

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE PARIS

VINGT-SEPTIÈME ANNÉE

(1886)



362051
6.2.39

BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS

RUE DES BEAUX-ARTS, 5

NANCY

RUE JEAN-LAMOUR, 11

MDCCCLXXXVI

REVUE

1890

SOCIÉTÉ DE SALUTATION

HA

1

1896

t.27

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRULT ET Cie.



UNIVERSITÉ DE NANCY

(1896)

BERGER-LEVRULT ET Cie. LIBRAIRES-ÉDITEURS

1896

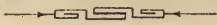
UNIVERSITÉ

TABLE DES MATIÈRES DU VINGT-SEPTIÈME VOLUME

(ANNÉE 1886.)

	PAGES.
<i>Numéro de janvier.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 16 décembre 1885	1
II. La Circulation monétaire de la France, par M. de Foville	6
III. A propos de l'Atlas statistique des États-Unis, par M. E. Levasseur (de l'Institut)	16
IV. Organisation et statistique des caisses de secours pour les mineurs établies en Prusse, par M. O. Keller	24
V. La Répartition de la richesse mobilière en France, d'après M. Neymark	26
VI. Variétés. — Le Commerce de l'Allemagne avec ses colonies. — Les Gîtes de charbon de l'île de Formose. — Le Mouvement de la navigation dans la traversée de Paris.	28
<i>Numéro de février.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 20 janvier 1886	33
I bis. Annexe au procès-verbal de la séance du 20 janvier 1886 :	
1 ^o Discours de M. Léon Say, président sortant	37
2 ^o Discours de M. de Foville, président	38
3 ^o Rapport de M. Cheysson, au nom de la Commission des prix (question des moyennes)	43
II. Les Finances françaises, de 1870 à 1885, par M. Alfred Neymark	53
III. Statistique sommaire de l'Italie, par M. T. Loua	63
IV. Les Peuples finno-ougriens, par M. E. F. Ignatius	74
<i>Numéro de mars.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 17 février 1886	81
II. Les Accroissements de la population française depuis le commencement du siècle, par M. T. Loua	84
III. Le Prix Montyon de statistique en 1885.	92
IV. Un Statisticien néerlandais au XVIII ^e siècle, par M. Beaujon.	93
V. Sur la Statistique des espèces, par M. le comte Léopold Hugo	97
VI. Variétés. — L'Enseignement des sourds-muets en France. — Les Familles nombreuses en France	99
VII. Bibliographie. — Le Morcellement, par M. de Foville; compte rendu, par M. Gimel	103
<i>Numéro d'avril.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 17 mars 1886.	113
Annexe au procès-verbal. — Situation financière de la Société	116
II. Les Petites Communes en France et en Italie, par M. de Crisenoy	121
III. Statistique sommaire de la Norvège, par M. T. Loua	134
IV. Variétés. — Statistique minérale de la Russie. — La Navigation de plaisance en France	142
<i>Numéro de mai.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 21 avril 1886.	145
II. Centenaire de 1889. — Les Expositions universelles et la Statistique, par M. Eugène Minot	149
III. La Production minérale des États-Unis, par M. Keller	162
IV. Variétés. — La Production des vins et des cidres en 1885. — Les Consommations des principales villes de France	174
<i>Numéro de juin.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 19 mai 1886	177
II. Des Suppressions, des Créations et des Associations de communes, par M. Th. Dueroq	180
III. L'Alcool au point de vue fiscal, par M. René Stourm	198
IV. La Liquidation de la crise et la Reprise des affaires, par M. Cl. Juglar	209
V. Nécrologie. — Le Dr Bourdin	216
<i>Numéro de juillet.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 16 juin 1886	217
II. Annexe au procès-verbal. — Le Jubilee-Volume de la Société de statistique de Londres, par M. Fournier de Flaix	222
III. Quelques Réflexions sur la statistique graphique, par M. E. Levasseur	224
IV. De l'Usage et de l'Abus qu'on peut faire des chiffres; conférence de M. Gosehen	227
V. Application du dénombrement de 1881 à la statistique du corps électoral, par M. E. Becquart	236
VI. Le Commerce agricole international, en 1885, par M. Paul Müller	242
VII. Variétés. — Situation des caisses d'épargne en France, en 1885. — La Fabrication des cartes à jouer en Allemagne. — La Production de la bière en Bavière	247

	PAGES.
<i>Numéro d'août.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 21 juillet 1886	249
Rapport fait par M. Th. Ducrocq au nom de la Commission de la bibliothèque	250
II. Répartition géographique et densité de la population en France, par M. Victor Turquan	258
III. Variétés. — L'Enseignement supérieur en France. — État actuel de l'industrie horlogère en France. — Prusse. (Résultats du dénombrement de 1885.) — Les Impôts de consommation en Autriche-Hongrie. — La Contenance des propriétés foncières en Hongrie. — La Propriété bâtie à Berlin. — L'Absorption des métaux précieux par l'Inde. — Le Recensement de la banlieue de Paris	272
IV. Nécrologie : M. Malou, par M. A. de Foville	280
<i>Numéro de septembre.</i> — Le Problème monétaire, par M. Fournier de Flaix	281
Variété. — La Population de la Bosnie et de l'Herzégovine	312
<i>Numéro d'octobre.</i> — I. Le Mouvement de la population de la France pendant l'année 1885, par M. T. Loua	313
II. Le Problème monétaire (1 ^{re} partie, <i>suite et fin</i>), par M. Fournier de Flaix	318
III. La Statistique et sa fonction, par M. A. de Johannis (traduit de l'italien par M. A. Michaut).	329
IV. Variétés. — Le Mouvement du paupérisme en Angleterre. — Le Budget du Japon. — La Principauté de Bulgarie. — La Population actuelle des Pays-Bas.	340
<i>Numéro de novembre.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 20 octobre 1886	345
II. Le Cadastre, par M. Gimel.	356
III. Bibliographie. — L'Annuaire statistique du Portugal. — <i>Thatsachen und Aussichten der Indischen Weizenproduction</i> , par le Dr Wolf. — L'Annuaire statistique de la France	375
<i>Numéro de décembre.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 17 novembre 1886.	377
II. La Division de la propriété en France et dans la Grande-Bretagne, par M. de Foville	394
III. Les Prix en 1790. Compte rendu du livre de M. Biollay	401
IV. L'Institut international de statistique	408
V. Variétés. — Les Moyens actuels de transport à Paris. — La Répartition des revenus entre les diverses classes de la société dans le royaume de Saxe	411
VI. Table alphabétique des matières contenues dans le xxvii ^e volume (année 1886)	415
VII. Travaux de la Société, communications, discussions, etc. (1885-1886)	416



JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — JANVIER 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1885.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Léon Say.

Le procès-verbal de la séance du 18 novembre est adopté.

M. le Secrétaire général se dit heureux de pouvoir annoncer à la Société qu'un de ses membres les plus jeunes, mais non les moins distingués, vient d'obtenir, à la suite du concours du prix Montyon de statistique de l'Académie des sciences, une mention très honorable pour sa belle carte de la densité des communes. (*Applaudissements.*)

Il est procédé à l'élection de membres nouveaux :

MM. Wilson et Robÿns proposent, en qualité de membres titulaires :

MM. GRODET, sous-directeur au ministère de la marine et des colonies ;

HÉBRARD DE VILLENEUVE, maître des requêtes au Conseil d'État.

De leur côté, MM. Léon Say et de Foville soutiennent la candidature de :

MM. RÉNÉ LISLE, inspecteur des finances ;

DESROIS DU ROURE, inspecteur des finances.

Ces quatre candidats sont élus à l'unanimité membres titulaires de la Société.

M. le Président donne la parole à M. CHEYSSON, pour la lecture de son rapport sur le concours ouvert par la Société sur la *question des moyennes*. (Prix de 1885.)

L'honorable membre annonce qu'il n'a pu terminer son rapport en temps utile, mais il s'engage à le présenter dans la séance de janvier.

Notre collègue, M. PEDRO LAMAS, fait part à la Société de la fondation récente d'une institution portant le titre d'*Académie de l'Amérique latine*, dont un autre de nos collègues, M. Torres-Cañedo, ancien ministre plénipotentiaire, a bien voulu accepter la présidence à vie. L'Académie compte au nombre de ses adhérents plusieurs membres de la Société de statistique de Paris, au nombre desquels nous cite-

rons MM. Ferdinand de Lesseps, Fournier de Flaix, Yves Guyot, Clément Juglar, E. Levasseur, Paul Leroy-Beaulieu, Léon Say, Wilson, Loua, Cheysson, etc.

Il n'existait à Paris aucune association cosmopolite d'études américaines. La fondation de l'Académie latine répond à cette nécessité. Ajoutons qu'en dehors de son but permanent, elle vise l'organisation d'un Congrès des pays latins de l'Amérique pour l'année 1889, centenaire de la Révolution. Il y sera traité spécialement des questions relatives à l'application, dans lesdits pays, des principes de 89, ainsi que d'autres matières concernant la géographie, la statistique, l'histoire, la littérature et l'économie politique.

Les adhésions doivent être envoyées à M. Pedro Lamas, 17, avenue Carnot.

Parmi les ouvrages adressés à la Société, M. le Secrétaire général appelle particulièrement l'attention sur la statistique générale de l'Algérie pour les années 1882 à 1884, et fait ressortir en peu de mots l'importance des renseignements que contient cet ouvrage sur la situation militaire, économique et agricole de cette magnifique colonie, dont les progrès sont incessants, mais se sont manifestés surtout dans cette dernière période.

Il analyse ensuite très brièvement une brochure relative au service des aliénés dans le royaume des Pays-Bas, de notre collègue M. Oudart, directeur général au ministère de la justice de Belgique.

L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement des membres du Bureau.

48 bulletins sont déposés dans l'urne, et il résulte du dépouillement du scrutin que les candidats présentés par le Conseil ont obtenu, chacun à une voix près, l'unanimité des suffrages.

M. le Président proclame les résultats du scrutin et déclare élus :

M. DE FOVILLE, *président* ;

M. YVERNÈS, *vice-président* ;

MM. DE CRISENOY et KELLER, *membres du Conseil*.

Par suite de ces nominations, le Bureau de la Société se trouve ainsi composé, pour l'année 1886 :

Président. M. de Foville ;

Vice-présidents . . MM. Lafabrègue, Tisserand et Yvernès ;

Secrétaire général . M. Toussaint Loua ;

Trésorier. M. Jules Robÿns ;

Membres du Conseil : MM. Émile Boutin, Broch, Cochut, D^r Jacques Bertillon, de Crisenoy, Keller ;

Secrétaire adjoint. . M. A. Liégeard.

En l'absence de M. Fournier de Flaix qui devait, en cette séance, présenter un travail sur la production et la consommation des métaux précieux, M. le Président dit qu'il y a lieu de continuer la discussion sur la question monétaire. Il donne la parole à M. Cheysson.

M. CHEYSSON, tout en étant convaincu que la Société de statistique n'a pas à s'occuper des systèmes monétaires envisagés dans leur conception doctrinale et économique, propose de faire une exception en faveur de l'un d'eux, parce qu'il s'appuie largement sur la statistique et s'attaque à l'un de ses problèmes familiers : l'étude et la constatation de la variation des prix.

Ce système est celui que M. Léon Walras, professeur à l'Académie de Lausanne, a publié récemment dans deux brochures, intitulées : l'une, *Méthode de régularisation de la variation de la valeur de la monnaie* ; l'autre, *Monnaie d'or avec billon d'argent régulateur*.

Le but, c'est de conserver à la monnaie son pouvoir constant d'achat, ou de régulariser le prix d'un certain nombre de marchandises, choisies comme étalon multiple.

Le moyen, c'est de réduire l'argent à ce rôle de *billon régulateur*, qu'on introduirait dans la circulation ou qu'on en retirerait suivant les cas, de manière à maintenir l'équilibre, ou la *constance de la moyenne géométrique des prix*.

C'est l'État qui se réserve la frappe de ce billon, en écus de 5 fr. à $\frac{1}{10}$ de fin ; c'est lui qui en règle l'émission ou le retrait d'après les variations des prix.

Pour établir ces variations, M. Walras analyse les méthodes de Cournot et de Jevons ; il admet qu'il faut s'adresser à plusieurs marchandises et comparer leurs prix au même moment de « la marée économique », ou plutôt pendant deux périodes consécutives dont chacune corresponde à une de ces marées. Chaque période est ainsi caractérisée par une moyenne générale, dont il donne la formule mathématique en fonction des moyennes partielles. En comparant les coefficients afférents à deux périodes consécutives, on constate la variation à corriger, et il ne reste plus qu'à manœuvrer en conséquence le mécanisme régulateur.

D'après une application restreinte aux marchés de la Suisse et à quelques denrées agricoles, M. Walras arrive à conclure que, pour combattre la baisse actuelle des prix, il faudrait émettre, dans les pays de l'Union latine, 720 millions de monnaie d'argent.

Après l'exposé du système, M. Cheysson en montre les difficultés statistiques.

Rien n'est plus malaisé que d'établir exactement le prix d'une denrée quelconque à un moment donné. On peut citer comme exemple le prix du pain qui, à l'heure actuelle, dans Paris varie d'un quartier à l'autre. Que serait-ce pour un grand pays, et *a fortiori* pour tous ceux qui composent l'Union latine ? Est-on sûr d'avance que les variations y seront parallèles ? En prendra-t-on la moyenne dans le résultat final ?

Quelles seront les marchandises à élever à la dignité de types, et admettre à ce titre dans l'étalon multiple ? Or, de ce choix dépendent la variation définitive et, en dernière analyse, le jeu du régulateur. Avec une sélection habile, on saura bien faire ressortir la conclusion qu'on se sera assignée d'avance.

Dans l'établissement de la moyenne, on ne peut, comme le fait M. Walras, songer à faire peser du même poids les marchandises d'inégale consommation, le pain et le fer, ou l'indigo et les plumes. Grosse complication à surmonter dans la pratique !

Ici M. Cheysson met sous les yeux de la Société un diagramme représentant, d'après l'*Economist* de Londres, les variations des prix de 20 marchandises en Angleterre, de 1845 à 1884. C'est un écheveau confus, dans lequel il est bien difficile de démêler « la marée économique », et où s'accusent en soubresauts brusques des influences perturbatrices qui faussent les moyennes, comme la guerre de sécession en 1866 pour le prix du coton, la spéculation de 1873 pour celui du café.

Au contraire, ce qu'on distingue nettement dans ces lignes qui se croisent en tous sens, c'est que la zone de leurs oscillations se rétrécit et tend constamment à s'abaisser ; double conséquence de la concurrence internationale et de l'ouverture des marchés.

Ce diagramme fait éclater aux yeux la difficulté du choix des marchandises et l'importance de ce choix sur le taux définitif des variations.

Une autre difficulté statistique, c'est la connaissance de la circulation monétaire, qui est le second terme nécessaire pour mettre en jeu le régulateur. A supposer que l'on sache exactement le montant de la monnaie proprement dite, comment tenir compte de la circulation fiduciaire qui la supplée de plus en plus ? Ne sait-on pas que, dans les *Clearing-Houses*, la monnaie ne joue qu'un rôle insignifiant d'appoint (en 1883, à New-York, 192 millions sur un total de 244 milliards, moins de 1 pour 1,000) ? L'avenir semble nous préparer le spectacle de la décadence des métaux précieux par le perfectionnement du crédit.

Enfin, même en admettant résolues toutes ces difficultés insolubles, la constance de la moyenne géométrique des prix ne serait réalisée que pour l'être de raison achetant toutes les marchandises qui ont concouru au calcul de la moyenne et précisément dans la proportion où elles y ont concouru. Mais pour tous les consommateurs en chair et en os, avec leur budget réglé non d'après une formule, mais d'après leurs convenances individuelles, les discordances éclateraient comme avant, peut-être même avec aggravation.

Après ces objections statistiques, M. Cheysson n'a fait qu'indiquer, sans y insister, les objections économiques qui combattent le système de M. Walras avec plus de force encore : à savoir, les dangers de l'intervention de l'État, qui, en cas d'erreur, déchaînerait d'épouvantables perturbations dans le monde des affaires et dans l'équilibre des finances publiques ; ensuite, l'impuissance de ses efforts contre des courants d'une violence et d'une ampleur irrésistibles. Enfin, la baisse progressive du pouvoir d'achat est une sorte d'amortissement graduel des charges de l'État et des particuliers, un aiguillon pour le rentier oisif, une lente extinction des dettes, et tient lieu, comme l'a dit M. Léon Say, des lois agraires et des abolitions de dettes dans l'antiquité.

Pour ces divers motifs, et tout en professant beaucoup de sympathie personnelle et scientifique pour M. Léon Walras, M. Cheysson ne peut, en se plaçant au point de vue tant statistique qu'économique, donner son adhésion au système monétaire préconisé par cet auteur. (*Applaudissements.*)

M. Adolphe COSTE croit pouvoir compléter l'exposé que vient de faire M. Cheysson et fortifier ses critiques fort judicieuses, en faisant observer que M. Léon Walras entend remédier par son système du billon régulateur, non seulement à la baisse des prix résultant éventuellement d'une réduction des quantités monétaires, mais encore à la baisse qui proviendrait des progrès industriels. — Stanley-Jevons, qui a précédé M. Walras dans ses recherches, se préoccupait simplement de corriger les variations dues à l'influence monétaire ; M. Walras, lui, se propose de corriger toutes les variations des prix quelle qu'en soit la cause, afin de les ramener à une moyenne géométrique constante. C'est du moins ce qui résulte d'une lettre de l'auteur en réponse à la critique que M. Coste avait publiée sur le système dans son volume sur les *Questions sociales contemporaines*.

M. Clément JUGLAR, dans une intéressante communication que nous publierons dès que nous en aurons reçu le texte, s'attache à démontrer que tous les moyens plus ou moins ingénieux que l'on propose pour augmenter ou diminuer la circulation monétaire, suivant les besoins de la population, sont absolument inutiles ; les grandes affaires se traitant aujourd'hui par les instruments de crédit, dont la mon-

naie, qui est nécessaire néanmoins comme garantie des transactions, ne forme que la plus faible partie.

Les chiffres qu'il fournit à l'appui de sa thèse sont concluants, et si M. Juglar ne l'avait démontré par des documents authentiques, on aurait de la peine à croire combien le numéraire a joué un faible rôle dans les grandes opérations financières de notre temps et principalement dans les emprunts. M. Juglar cite, à cet égard, le premier emprunt de 2 milliards, pour lesquels il n'a été versé que 344 millions, dont seulement 38 en numéraire, somme qui n'arrive pas aux 11 centièmes de la masse des capitaux souscrits.

Quant au second emprunt de 3 milliards, le premier versement a été de 774 millions, sur lesquels il n'y avait que 8 millions en espèces.

On voit donc par là que, même dans les opérations au comptant, le numéraire ne joue qu'un rôle insignifiant.

Du reste, on peut constater que ce ne sont pas les pays les plus riches qui ont le plus de numéraire ; ainsi l'Angleterre a beaucoup moins de numéraire que la France, est-ce à dire par cela qu'elle soit moins riche ?

M. Léon SAY, résumant la discussion, fait remarquer que M. Juglar a parfaitement démontré qu'aux époques de crise, il y avait une forte diminution dans l'encaisse de la Banque. Pour bien se rendre compte de cette diminution, il faut avoir soin, comme il l'a fait, de distinguer l'encaisse or de l'encaisse argent, ce dernier métal n'étant considéré que comme une sorte de billon. On voit alors que la dernière crise, celle de 1882, n'a pas eu une action moins funeste que les précédentes sur l'encaisse de la Banque, car si l'encaisse totale n'a pas diminué dans les mêmes proportions que par le passé, l'encaisse or a subi une atteinte presque aussi considérable.

Il en résulte que des procédés comme ceux de M. Walras, qui consistent à corriger l'absence du numéraire par un billon d'argent, n'en laisseraient pas moins subsister la crise, en introduisant dans l'encaisse de la Banque une monnaie non exportable. Ce procédé n'aurait d'autre résultat que d'amener des perturbations profondes dans l'état de la fortune publique et des fortunes privées.

Il pense donc, avec MM. Cheysson, Coste et Juglar, que le moyen de régulariser les crises, qui a été préconisé par M. Walras, ne saurait produire les effets que l'auteur lui attribue.

L'ordre du jour de la prochaine séance est ainsi fixé :

Rapport fait par M. Cheysson au nom de la Commission du prix (question des moyennes) et vote sur les conclusions de ce rapport.

La Production et la Consommation des métaux précieux, par M. Fournier de Flaix.

La Concentration des communes en Italie et situation financière des communes de France, par M. de Crisenoy.

La séance est levée à 11 heures.

II.

LA CIRCULATION MONÉTAIRE DE LA FRANCE

D'APRÈS LES RECENSEMENTS DE 1868, 1878 ET 1885 (1).

Messieurs,

Il n'y a pas que les avarès qui puissent avoir l'idée de prendre de temps en temps dans leur coffre-fort les pièces d'or et d'argent qui s'y trouvent empilées, de les passer en revue une à une et de les classer, tantôt d'une façon, tantôt de l'autre.

Le Gouvernement français, auquel on n'a jamais pu reprocher un goût excessif pour l'épargne et la thésaurisation, a fait cela deux ou trois fois depuis une vingtaine d'années.

Il y a eu un premier recensement monétaire en 1868, presque au lendemain des conventions internationales qui ont créé l'Union latine.

Un second recensement a eu lieu le 14 août 1878, par ordre de notre Président, M. Léon Say, alors ministre des finances, et les résultats en ont été développés dans le *Bulletin de statistique* du ministère, livraison d'octobre 1878.

Enfin, cette année même, le ministre actuel des finances, M. Sadi Carnot, et le directeur du mouvement général des fonds, M. de Liron d'Airoles, ont bien voulu, à ma demande, prescrire une fois encore la même opération et ce troisième recensement, effectué le 28 mai, a été publié dans le *Bulletin* du mois d'août.

Telles sont les trois opérations dont j'ai été convié à vous entretenir ce soir.

J'expliquerai d'abord le principe et le mécanisme de ces enquêtes.

Je résumerai ensuite les résultats du recensement de 1885, comparés à ceux des recensements antérieurs, en ce qui concerne : 1° la part proportionnelle de l'or et de l'argent dans la circulation métallique de la France ; 2° la part proportionnelle des monnaies nationales et des monnaies étrangères ; 3° l'âge de nos monnaies.

Et à propos de cette question d'âge je vous ferai voir que ces recensements monétaires, dont on a quelquefois contesté la valeur scientifique, méritent, au contraire, une confiance presque absolue.

Cela prouvé, je vous donnerai, pour finir, un exemple des applications utiles que comportent ces recensements, en en tirant une évaluation au moins approximative des quantités d'or et d'argent monnayés dont la France dispose actuellement.

I.

Rien de plus simple que le principe et le mécanisme de nos enquêtes.

Quand un chimiste veut déterminer la composition d'une eau minérale, ne pouvant analyser la source entière, il prend des échantillons. De même ici, ne pouvant vider tous les coffres-forts et tous les porte-monnaie qui se partagent la richesse monétaire du pays, nous nous contentons d'examiner les portions de cette richesse qui, à un moment donné, se trouvent emmagasinées dans les caisses publiques.

(1) Communication faite à la Société de statistique de Paris, par M. de Foville, vice-président, dans la séance du 21 octobre 1885.

Chacune de ces caisses nous offre un spécimen plus ou moins abondant du mélange d'or et d'argent dont il s'agit de reconnaître la composition; et comme elles sont au nombre de 20,000 et plus, le champ ouvert à nos investigations présente toute l'ampleur voulue.

On s'adresse donc aux comptables de l'État: trésoriers-payeurs généraux, receveurs particuliers des finances, percepteurs des contributions directes, receveurs des contributions indirectes, des douanes, de l'enregistrement et du timbre, des postes et télégraphes, etc.....

A chacun de ces nombreux agents, une circulaire, accompagnée des formules et cadres convenables, donne l'ordre de vider sa caisse tel jour, à telle heure, après la fermeture de ses bureaux, et de classer : 1° par nationalités; 2° par millésimes, les pièces d'or de 20 fr., les pièces d'or de 10 fr., et les pièces d'argent de 5 fr. dont il est détenteur.

Les pièces d'or de 5 fr. et les monnaies divisionnaires d'argent, à plus forte raison les monnaies de bronze, sont restées en dehors des recensements effectués jusqu'à ce jour. Pour ma part je le regrette; mais on a voulu simplifier.

Une fois le classement fait dans chaque bureau, il ne reste qu'à centraliser et à totaliser ces résultats partiels pour obtenir les tableaux d'ensemble qui ont été insérés, en 1878 et en 1885, dans le *Bulletin de statistique* du ministère des finances.

II.

Ces tableaux, Messieurs, je vais les analyser aussi brièvement que possible : ceux d'entre vous qui voudraient les interroger de plus près savent où les trouver, et les chiffres perdent beaucoup à être racontés. J'indiquerai simplement la marche générale des choses.

En 1868, les monnaies d'or et d'argent recensées représentaient une valeur totale de 30 millions de francs (29,707,260 fr.); en 1878, le chiffre était de 23 millions (22,945,770 fr.); en 1885, les monnaies inventoriées montent seulement à 17 millions (17,108,315 fr.) [1]. L'enquête de 1885 a donc porté sur une moindre somme que celle de 1878. Il est tout naturel que l'encaisse métallique des caisses publiques varie d'un jour à l'autre. On m'a dit aussi que certains receveurs, auxquels les laborieux comptages du 14 août 1878 avaient laissé de pénibles souvenirs, s'étaient cru permis de simplifier, cette fois, leur tâche en échangeant, le 27 mai ou le 28 au matin, la majeure partie de leur or et de leur argent contre des billets de banque.

Au surplus, les 17 millions recensés en 1885 suffisaient encore pour fournir des données très précises et très sûres; je vous en convaincrai tout à l'heure.

1° Parts proportionnelles de l'or et de l'argent dans la circulation.

Avec le régime du double étalon, les parts proportionnelles de l'or et de l'argent dans la circulation varient forcément toutes les fois qu'un changement se produit

(1) Les caisses publiques, le 28 mai dernier, contenaient aussi pour 36 millions de billets de banque (35,737,720); mais la circulation fiduciaire n'ayant pas été comprise dans les enquêtes de 1868 et 1878, on ne s'en occupera pas ici.

dans la valeur relative des deux métaux. La moins précieuse des deux monnaies tend à éloigner l'autre : c'est la loi qu'a jadis formulée Grèsham et qui n'a point cessé d'être vraie.

De 1853 à 1866, l'argent faisait prime et, par suite, on ne voyait presque plus de pièces de cent sous. En 1868 encore, l'inventaire des caisses publiques ne donnait pour l'argent qu'une proportion de 2 p. 100 (2.28).

En 1878 et en 1885, la baisse du métal blanc avait ramené en foule les écus de 5 fr. ; de 2 p. 100, la part proportionnelle de l'argent monte alors à 26 $\frac{1}{2}$ (26.45) et à 30 $\frac{2}{3}$ p. 100 (30.67) : c'est presque le tiers de la valeur totale des encaisses métalliques.

Ce rapport entre l'or et l'argent, qui varie selon les époques, varie aussi selon les régions. Deux cartes insérées dans le *Bulletin de statistique* d'août 1885 montrent, par des teintes graduées, le plus ou moins d'or trouvé, à valeur égale, dans les divers départements français lors des deux derniers recensements.

Quand on compare ces deux cartes, on est tout à la fois frappé des différences et des ressemblances qu'elles présentent : certaines choses ont changé de 1878 à 1885 ; d'autres ont persisté. En 1878, l'Est de la France avait plus d'or et moins d'argent que l'Ouest ; en 1885, c'est l'Ouest qui a moins d'argent et plus d'or. Mais en 1885 comme en 1878, les deux parties du territoire où l'or prédomine sont les mêmes. Et de ces deux maximums, dont nos cartes révèlent la stabilité, l'un était prévu ; c'est Paris avec les départements voisins de la capitale : au centre de la richesse et des affaires, l'or doit nécessairement abonder. Mais l'autre maximum est beaucoup plus inattendu : c'est la zone montagneuse et relativement stérile qui, au cœur de la France méridionale, sépare les trois bassins du Rhône, de la Loire et de la Garonne. La tache jaune qui, sur ce point de la carte, révèle une proportion d'or très supérieure à la moyenne a bien un peu changé de forme de 1878 à 1885 ; mais elle n'a pas changé de place. Les contours en sont même plus précis cette année qu'il y a sept ans ; il y a là, comme dans la constellation d'Andromède, une nébuleuse qui semble s'être consolidée.

Ainsi, chose invraisemblable au premier abord, les départements qui emploient le plus d'or et le moins d'argent sont, d'un côté, les départements très riches de la vallée de la Seine et, de l'autre, les départements très pauvres qui s'appuient sur le massif central et sur les Cévennes. Là encore les extrêmes se touchent.

Vous attendez, Messieurs, une explication de ce contraste. Je vous en offre deux, au choix ; mais je n'ose garantir ni l'une ni l'autre et je suis prêt à en accepter une troisième, si elle m'est offerte.

La première explication serait tirée des migrations alternatives qui sont habituelles aux populations de la Creuse, de la Corrèze, du Cantal, de l'Aveyron. Paris reçoit de là une grande partie de ses ouvriers et beaucoup, après fortune faite ou manquée, retournent au pays natal. Il y en a même qui recommencent chaque année le voyage, aller et retour. Étant donné ce flux et ce reflux humains, on peut admettre une sorte de dérivation de l'or parisien vers les montagnes arides qui nous envoient et nous reprennent ainsi, tour à tour, leurs robustes enfants.

Autre explication : les transports, dans ces montagnes, doivent être difficiles et coûteux. Les voies ferrées y sont encore peu nombreuses ; à la tache jaune de nos cartes monétaires correspond dans la carte des chemins de fer un espace vide. Or, l'argent est une monnaie lourde : un million de francs en pièces de 5 fr. pèse

5,000 kilogrammes. La légèreté relative de l'or doit donc, dans bien des cas, lui assurer la préférence, quand il s'agit de faire pénétrer ou circuler dans ces parages accidentés des sommes un peu considérables. Du côté des Alpes aussi, le métal jaune tient une place prépondérante dans les encaisses publiques ou particulières.

2° Parts proportionnelles des monnaies nationales et des monnaies étrangères dans la circulation.

Vous savez tous, Messieurs, qu'un pacte international, qui date aujourd'hui de vingt ans, a créé une sorte d'alliance monétaire entre la France, la Belgique, la Suisse, l'Italie et ultérieurement la Grèce. C'est ce qu'on nomme l'Union latine. Les types monétaires de ces cinq pays sont les mêmes, à l'effigie près, et sauf pour les monnaies de billon, il y a, en fait, libre circulation d'un pays à l'autre.

Il existe donc de l'or et de l'argent français en Belgique, en Suisse, en Italie; par contre, il circule en France de l'or et de l'argent belges, suisses, italiens. Et aujourd'hui surtout que la prorogation de l'Union latine est à l'ordre du jour, il n'est pas sans intérêt de suivre la marche de cette espèce d'endosmose monétaire qu'ont autorisée pour la première fois les conventions de 1865.

En 1868, lors du premier recensement, on était presque au lendemain de ces conventions; les frontières venaient seulement de s'ouvrir: aussi l'or étranger, à cette époque, ne représentait-il que 4 à 5 p. 100 de notre circulation or; l'argent étranger ne représentait que 6 p. 100 de notre circulation argent.

Dix ans après, la pénétration du numéraire étranger avait fait de grands progrès: les proportions trouvées en 1878 étaient de 13 p. 100 pour le métal jaune et de 32 p. 100, presque un tiers, pour le métal blanc.

Et l'on aurait pu s'attendre à trouver en 1885 un mélange encore plus complet de nos monnaies avec celles de nos voisins. Au lieu de cela, il semble y avoir eu plutôt reflux des espèces étrangères vers leurs pays d'origine. L'or étranger, en 1885, ne représente plus que 10 p. 100 et l'argent étranger 29 p. 100 de notre circulation.

A vrai dire, en ce qui concerne les écus de 5 fr., cette réduction au contingent étranger paraît tenir, au moins en partie, aux triages entrepris par la Banque de France, qui retient les monnaies d'argent étrangères apportées à ses guichets, notamment les écus italiens, et qui remet de préférence les pièces françaises en mouvement.

Le tableau ci-dessous donne, pour les deux derniers recensements, la répartition par nationalités des monnaies étrangères existant dans la circulation française :

Proportions de monnaies étrangères existant dans la circulation française.

	OR (PIÈCES DE 20 ET 10 FR.).		ARGENT (PIÈCES DE 5 FR.).	
	Proportion p. 100 en 1878.	Proportion p. 100 en 1885.	Proportion p. 100 en 1878.	Proportion p. 100 en 1885.
Pièces belges	8.25	6.23	15.37	12.49
Pièces italiennes	3.95	3.37	15.81	15.29
Pièces grecques	0.11	0.09	0.31	0.67
Pièces suisses	0.02	0.01	0.52	0.31
Pièces austro-hongroises.	0.55	0.66	»	»
Ensemble.	12.88	10.36	32.01	28.76

Dans l'*Atlas statistique du ministère des finances* de 1881, deux cartes, l'une concernant l'or et l'autre concernant l'argent, faisaient voir sur quels départements portait principalement, en 1878, l'invasion du métal étranger. Mais il n'y avait là aucune surprise : les monnaies belges encombraient le Nord-Est et les monnaies italiennes le Sud-Ouest. Il en est encore de même aujourd'hui.

3° De l'âge des monnaies françaises.

J'arrive à la question des millésimes et c'est peut-être, au point de vue de la science monétaire, ce qu'il y a de plus intéressant dans nos enquêtes.

Quand c'est le recensement d'un peuple qu'on fait, on demande aux habitants leur âge, mais on a souvent peine à le connaître, surtout quand les habitants sont des habitantes. Notre excellent secrétaire général, M. Toussaint Loua, trouve toujours dans les dénombremens du ministère de l'intérieur beaucoup plus de femmes de 24 ans que de femmes de 26; et ce miracle, que sainte Catherine répète chez nous tous les cinq ans, n'est pas spécial à notre pays. Le spirituel auteur de *Gli Sceltici della Statistica*, M. Aristide Gabelli, nous apprend qu'en Italie la courbe des âges féminins présente plus d'anomalies encore qu'en France.

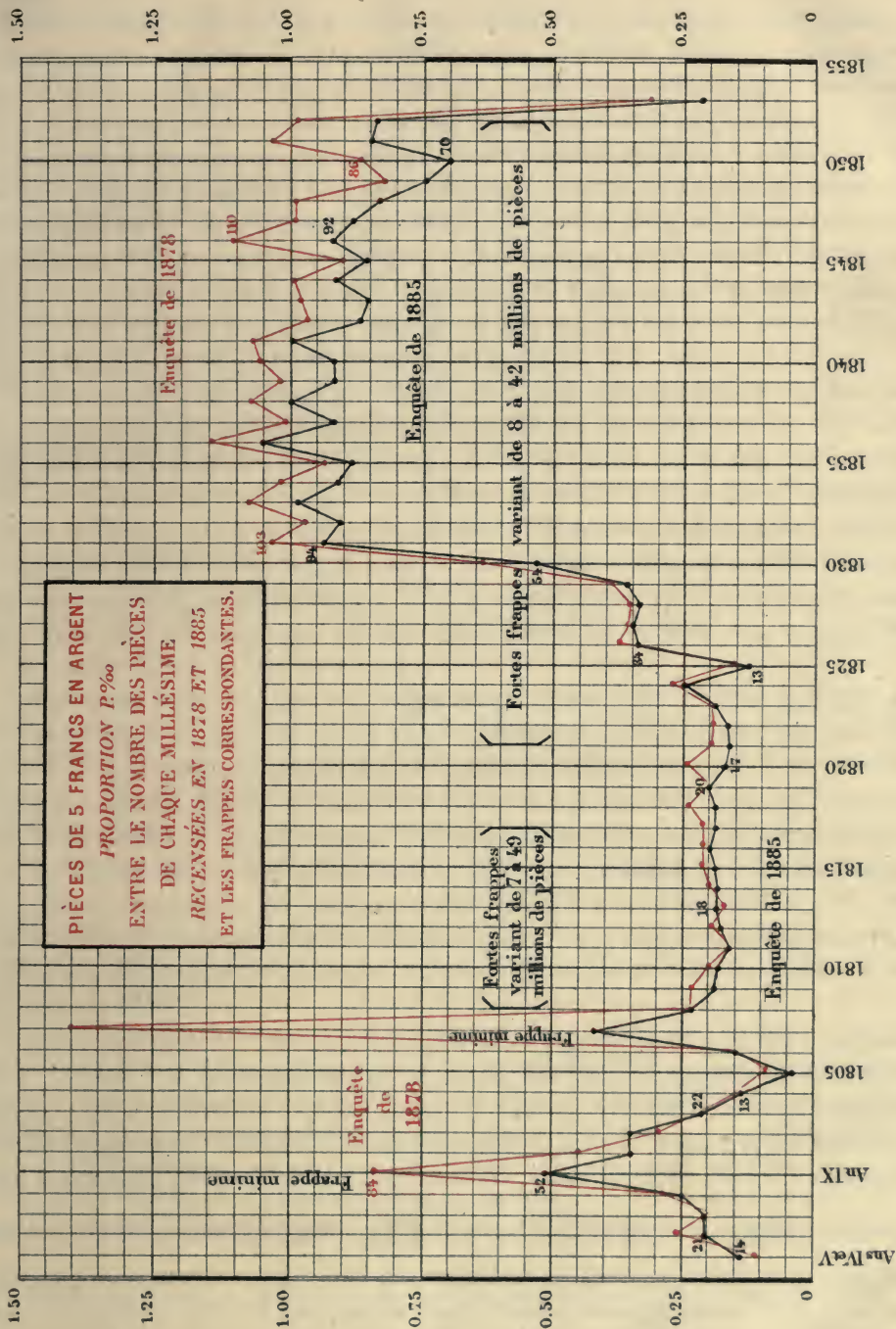
L'âge des monnaies est beaucoup plus facile à relever, par l'excellente raison que chacune d'elles porte écrite sur son dos la date de sa naissance. Il faut qu'elle soit bien vieille pour qu'il puisse y avoir doute. On a donc, en 1878 et 1885, classé par millésimes toutes les pièces françaises trouvées dans les caisses publiques et on en a dressé le tableau chronologique.

Pour chaque millésime, l'abondance ou la rareté des pièces existantes dépend de deux choses : 1° du nombre de pièces primitivement frappées avec ce millésime; 2° de la plus ou moins grande déperdition subie par cette émission depuis le jour où elle est sortie de l'Hôtel des monnaies. Il y a des monnaies d'or et d'argent qui se perdent; il y en a qu'on refond; il y en a qu'on exporte, et cette exportation, qui souvent n'est que temporaire, peut être aussi définitive.

Le mouvement des générations monétaires comporte donc la même évolution que le mouvement des générations humaines : natalité, mortalité, émigration. Seulement le nombre des naissances annuelles varie dans de tout autres proportions pour le numéraire que pour l'espèce humaine. Il y a des années où les frappes s'arrêtent; d'autres où les presses ne chôment pas un instant.

Et pour éliminer dans nos calculs l'influence perturbatrice de ces inégalités initiales, la première chose à faire est de substituer aux nombres absolus recueillis par l'enquête les rapports que l'on obtient en divisant, pour chaque millésime, le nombre des pièces recensées (n) par le nombre des pièces frappées primitivement (N). La succession de ces rapports annuels, si l'on en fait la traduction graphique, forme une courbe ($y = \frac{n}{N}$) que j'appellerai, si l'on veut, *la courbe des survies comparatives*, puisqu'elle donne, par ses oscillations, la mesure des réductions d'effectif, tantôt faibles, tantôt considérables, que les diverses émissions ont subies, avec le temps.

On trouvera reproduite ici, comme spécimen, toute la première partie de la courbe des écus de 5 fr., telle que la donnent : 1° l'enquête de 1878 (trait rouge); 2° l'enquête de 1885 (trait noir), et je me permets d'appeler d'une manière toute



particulière les regards des spécialistes sur ce diagramme, que je crois très instructif.

D'une manière générale, les courbes de survies sont des courbes ascendantes : les anciennes monnaies sont naturellement celles qui ont eu le plus d'occasions de se perdre, et, toutes choses égales d'ailleurs, on doit s'attendre à retrouver plus de pièces neuves que de vieilles, comme on trouve, en tout pays, plus d'enfants que de vieillards. Cependant la règle n'est pas sans exception. Quand les conditions du change invitent le commerce à exporter des espèces métalliques, ce sont les pièces neuves qu'il choisit de préférence pour les envoyer à Londres ou ailleurs : la pièce de 20 fr. de 1878 ne coûte pas plus cher en France que celle de 1803 et, le frai en ayant moins réduit le poids, elle vaut un peu plus de l'autre côté de la Manche. Ainsi s'explique le déficit considérable que présentent aujourd'hui certaines émissions suivies de près par de fortes exportations monétaires.

D'autres oscillations des courbes de survies s'expliquent autrement. La Banque de France a toujours été le principal client de l'Hôtel des monnaies : or, dans certains cas, les piles d'or ou d'argent que la Banque avait fait monnayer ont été s'ensevelir directement dans ses caves et sont restées là telles quelles, attendant, comme la Belle au bois dormant, qu'un hasard, heureux ou malheureux, vienne les rappeler à la vie. C'est encore, pour la circulation courante, une cause de déficits, spéciaux à tel ou tel millésime, et je crois savoir que la Banque garde bien ainsi dans son encaisse une centaine de millions en or neuf ou, comme dit M. Alexandre Dumas fils, en or vierge.

Autre cause, moins connue, des inégalités que nos courbes révèlent dans la mortalité des frappes successives. Avant que la fabrication des monnaies fût mise en régie (1879), l'entrepreneur chargé de ce travail achetait ses coins au graveur général, et, quand, à la fin de décembre, il n'avait pas usé tous ceux qui portaient la date de l'année, il ne s'interdisait nullement de les faire encore servir en janvier, en février, etc..... Des pièces nées en 1853, par exemple, et classées comme telles dans la statistique des frappes, portent peut-être la date de 1852, et il est clair que ces monnaies antidatées doivent troubler, dans une certaine mesure, l'allure de nos diagrammes, exhaussant indûment l'abscisse de 1852 au détriment de l'abscisse de 1853.

D'autres particularités encore se révèlent dans les courbes de survies comparatives. On les voit interrompues ça et là par des pics aigus, par de véritables aiguilles, qui s'élancent au delà des limites du cadre..... La raison de ces brusques ascensions est assez curieuse. Elles correspondent toujours à des frappes extrêmement restreintes, comme l'ont été, par exemple, pour les écus de 5 fr., celles de l'an IX et de 1807. Dans le rapport $\frac{n}{N}$, N est alors très faible, et n se trouve toujours quelque peu majoré. Pourquoi ? Je vais vous le dire. Les comptables font presque tous le classement qui leur est prescrit d'une manière consciencieuse. Mais il en est quelques-uns qui croient pouvoir bâcler impunément une besogne peu attrayante. C'est alors au hasard de la plume qu'ils remplissent les cadres préparés par l'administration (1), et fatalement ils attribuent trop de pièces aux années qui en ont vu naître fort peu. Ces erreurs sont regrettables, mais elles n'influencent que les

(1) Voir la *Statistique et ses ennemis*, par A. de Foville, Guillaumin, 1885, page 15.

parties les plus négligeables de nos courbes, et l'on pourrait presque en interrompre le tracé partout où l'exiguïté des frappes rend ces déviations possibles.

J'ajoute que les coupables sont beaucoup plus faciles à découvrir qu'ils ne le supposent. La frappe des monnaies d'or ou d'argent a quelquefois été complètement suspendue en France. Sans parler des six dernières années, qui n'ont été pour les ateliers du quai Conti qu'un long chômage, il n'a été frappé ni écus de 5 fr. en 1861, ni pièces de 10 fr. en 1853, ni pièces de 20 fr. en 1872. Or, ceux des agents de l'administration qui voulaient se moquer d'elle ont toujours enregistré de ces pièces qui n'existent pas, et on a été mis ainsi à même de leur prouver l'inconvénient qu'il peut y avoir à être trop spirituel.

Remarquez enfin, dans la courbe des écus de 5 fr., le brusque changement de niveau qui se produit de 1825 à 1830. On dirait une falaise entre deux plateaux. C'est que les écus frappés sous Napoléon I^{er} et sous Louis XVIII contenaient presque tous un peu trop d'argent et même un peu d'or. Plus tard, le perfectionnement des procédés industriels permit à la spéculation de réaliser un bénéfice en refondant par millions ces pièces, dont la richesse intrinsèque dépassait un peu la valeur nominale, et c'est ainsi que les écus d'avant 1825 sont devenus, à frappe égale, quatre ou cinq fois plus rares que ceux d'après 1830.

Vous voyez, Messieurs, de combien de faits différents nos courbes de survies portent la trace et c'est chose bien remarquable, bien surprenante même que la fidélité, la précision, la certitude de leurs témoignages. A cet égard, notre dernière enquête a été une véritable révélation.

En 1878, lorsque j'avais tracé pour la première fois les trois courbes correspondant aux trois séries de pièces recensées, j'aurais volontiers aplani tous ces petits zigzags que j'attribuais à l'imperfection de la méthode employée; je me disais que la circulation métallique de la France ne pouvait pas être absolument homogène dans toutes ses parties, et n'ayant analysé que quelques millièmes de ce mélange d'argent et d'or, j'imaginai qu'une analyse ultérieure donnerait des résultats à peu près semblables, mais pas tout à fait.

Or, regardez les deux courbes successivement obtenues pour les écus de 5 fr., celle de 1878 et celle de 1885. La seconde est à une échelle un peu moindre, parce qu'on a visité moins de pièces en 1885 qu'en 1878 (747,759 au lieu de 824,989); mais, à cela près, la similitude de la ligne rouge et de la ligne noire n'est-elle pas extraordinaire? Elles se suivent et se ressemblent à ce point qu'on prendrait chacune d'elles pour la photographie de l'autre; ce sont deux sœurs, deux sœurs jumelles, et c'est à peine si, en cherchant bien, on trouve quelques points de repère qui permettent de les distinguer. De même pour les monnaies d'or, pièces de 10 fr. et pièces de 20 fr. Partout le parallélisme est aussi exact que possible entre la courbe de 1878 et celle de 1885. Qui eût pu croire qu'à sept ans de distance la circulation répondrait ainsi à nos questions en termes identiques?

Je ne saurais trop insister, Messieurs, sur cette preuve saisissante de la valeur scientifique de nos recensements monétaires, parce qu'on ne s'est pas fait faute d'en contester l'autorité.

Tout récemment, un journal du soir, qui aborde volontiers les questions économiques, mais qui ne trouve pas toujours le temps de les étudier avant d'en parler, déclarait dédaigneusement dans son premier-Paris, entre un paragraphe sur la Roumélie et un autre sur le choléra, que notre enquête du 28 mai dernier était un jeu

puéril et ne pouvait fournir que des données incohérentes (1). Comme ce jugement sommaire n'était pas motivé, je n'y attache pas grande importance.

Mais antérieurement déjà, j'avais vu nos opérations appréciées avec un scepticisme presque égal par un homme dont l'opinion a un tout autre poids, M. Malou, l'ancien ministre belge, récemment encore président du conseil des ministres, et l'un des hommes qui connaissent le mieux la question monétaire. Dans une longue lettre qu'il me faisait l'honneur de m'écrire le 7 mai 1885, il disait, en parlant de notre enquête : « Nous savons, année par année, coupure par coupure, combien chacun de nous a frappé de pièces de monnaie ; tout le reste, nous ne le connaissons jamais. A quoi bon un laborieux recensement sur la nationalité et sur l'âge ? Vous voudriez savoir ce qu'il reste de pièces et où elles sont : c'est absolument impossible. Vous n'aurez que quelques faits incomplets et sans portée, base trop fragile pour fonder même de simples conjectures..... Tout au plus pourra-t-on arriver à cette conclusion que la déperdition est, en général, proportionnelle à l'âge ; mais on le sait d'avance. »

Au moment où je recevais cette lettre, le ministère des finances préparait son enquête du 28 mai, et l'appréciation anticipée dont elle était l'objet de la part de M. Malou n'était pas fort encourageante. Nous avions cependant de bonnes raisons pour ne pas renoncer à notre projet. D'abord ce que M. Malou déclarait illusoire en 1885, M. Léon Say, notre éminent président, l'avait jugé très utile en 1878 et cela faisait au moins compensation. Puis l'avis de M. Malou pouvait ne pas être tout à fait désintéressé. Je me garderai bien de toucher ici aux graves questions dont la conférence monétaire est, en ce moment même, saisie pour la seconde fois ; mais je n'apprendrai rien à personne en disant que la Belgique y joue un rôle assez inquiétant pour l'avenir de l'Union latine. M. Malou, en condamnant d'avance notre enquête du 28 mai, avait vraisemblablement d'autres préoccupations que celles d'un simple statisticien. Aujourd'hui, voyant l'absolue concordance des classements chronologiques de 1878 et de 1885, il hésiterait certainement à leur refuser toute portée.

III.

La certitude des résultats que je viens de vous exposer, Messieurs, me permet d'en faire, sans trop de témérité, le point de départ d'investigations nouvelles. Et, comme exemple des applications auxquelles se prêtent les diagrammes placés devant vos yeux, je vais, aussi rapidement que possible, rechercher avec vous ce qu'on en peut tirer pour l'évaluation du stock monétaire de la France.

La France, depuis la Révolution, a frappé pour 14 milliards de monnaies d'or et d'argent, et le tableau suivant montre comment se répartit cette énorme fabrication :

TABLEAU.

(1) Voir la *Liberté* du 29 septembre 1885.

Monnaies d'or et d'argent françaises fabriquées depuis 1795 (valeurs nominales).

DÉSIGNATION DES PIÈCES.	DATES extrêmes des émissions.	FRAPPES totales.	DÉMONÉTISA- TIONS.	FRAPPES nettes.
<i>Or :</i>		millions de francs.	millions de francs.	millions de francs.
Pièces de 20 fr.	1803-1879	7,169	»	7,169
Pièces de 10 fr.	1850-1869	1,014	»	1,014
Pièces de 5 fr.	1854-1869	233	»	233
Coupures supérieures à 20 fr. . . .	1803-1882	306	71	235
Total pour l'or.		8,722	71	8,651
<i>Argent :</i>				
Pièces de 5 fr.	An IV-1878	5,061	»	5,061
Monnaies divisionnaires	1803-1882	459	222	217
Total pour l'argent		5,520	222	5,298
Total général		14,242	293	13,949

Sur ces 14 milliards de monnaies, il y en a qui ont été perdues ou détruites ; le surplus se trouve partie en France, partie à l'étranger, et il y aurait évidemment un grand intérêt théorique et pratique à pouvoir dire ce que la France en a gardé.

A cet effet, admettons un instant qu'une des nombreuses émissions annuelles qui se sont succédé depuis 1795 soit encore au complet dans la circulation française. Ce n'est qu'une hypothèse, car il a été perdu, détruit ou exporté des pièces de tous les millésimes existants ; mais parmi les frappes récentes il peut y en avoir dont l'effectif n'ait été que faiblement diminué. Supposons-en une complète, absolument complète. Si pour ce millésime privilégié la fraction $\frac{n}{N}$ atteint $\frac{5}{1000}$, par exemple, cela revient à dire que le recensement a porté sur la deux-centième partie des pièces de cet âge existant dans la circulation française, puisque le nombre de ces pièces (E) est supposé égal au nombre des pièces frappées (N). Nous avons donc :

$$\frac{n}{E} = \frac{5}{1000} \text{ ou } E = 200 \times n.$$

Mais si tel est, pour un millésime particulier, le rapport entre le nombre des pièces existantes et le nombre des pièces recensées, la même proportion est applicable à tout autre millésime, puisque c'est dans un mélange parfaitement homogène que l'échantillon soumis à l'analyse a été puisé.

Il suffit donc de multiplier par 200 le nombre des pièces françaises trouvées dans les caisses publiques pour avoir le nombre total des pièces françaises en circulation sur le territoire français. Vous voyez que le calcul est des plus simples.

Seulement j'ai supposé complète une émission qui, pour être moins réduite que les autres, n'était pas sans avoir subi quelques pertes. Le rapport $\frac{n}{N}$ correspondant à cette émission était donc un peu trop faible et, par suite, c'est par un coefficient un peu trop fort qu'ont été multipliées les pièces recensées. Au lieu de 200, fallait-il prendre 190, ou 175, ou 150 ? Une étude attentive des données du problème peut, dans chaque cas particulier, guider l'opérateur. Cependant cette rectification reste assez arbitraire et l'on peut reculer devant la responsabilité qu'elle comporte. Mais n'est-ce pas déjà beaucoup que d'avoir déterminé un maximum et de pouvoir

dire avec confiance : « Les monnaies françaises circulant en France, pièces de 20 fr., pièces de 10 fr., pièces de 5 fr., ne dépassent pas, respectivement, tel nombre et, par suite, telle valeur. »

J'ajoute que, lorsqu'on a fait cela pour les pièces françaises, il est facile d'étendre le même calcul aux pièces étrangères, puisque l'enquête nous dit dans quelles proportions elles grossissent le stock des pièces nationales circulant sur le territoire français.

Quand M. Ottomar Haupt, par exemple, nous dit qu'il doit y avoir en France 3 milliards 400 millions de francs en écus de 5 fr. français ou étrangers, je ne crains pas d'affirmer qu'il se trompe, et que son chiffre est exagéré, car il est incompatible avec la valeur à laquelle s'élève le rapport $\frac{n}{N}$, pour les pièces de cent sous, pendant les cinq années 1867-1871. (Voir le *Bulletin de statistique* d'août 1885, page 188.)

Toutes compensations faites, et cette fois à titre de simple probabilité, l'enquête de mai 1885 me conduirait à évaluer comme il suit le stock monétaire actuel de la France (pièces françaises et étrangères) :

En pièces d'or de 20 fr., environ	4,000 millions de francs.
En pièces d'or de 10 fr., environ	600 —
En pièces d'argent de 5 fr., environ	2,800 —
Total.	7,400 —

Avec les pièces d'or de 5 fr. et celles de plus de 20 fr., avec les monnaies divisionnaires d'argent, on arrive à peu près à 8 milliards, chiffre considérable, à coup sûr, et qu'on ne trouverait chez aucun autre peuple, mais bien inférieur cependant au chiffre total de nos frappes, puisqu'elles se sont élevées à 14 milliards.

Si nous étions, Messieurs, à la Société d'économie politique, ces résultats appelleraient bien des commentaires, aujourd'hui surtout que tant d'incertitudes pèsent sur notre avenir monétaire. Mais, ici, je dois et je veux limiter mon étude aux côtés purement statistiques de la question.

Ce dont je voudrais avoir convaincu mes collègues, c'est que les recensements monétaires, tels que les a organisés chez nous l'administration des finances, peuvent fournir la matière première d'investigations comparables à celles qui ont pour objet les populations humaines. Les monnaies auront tôt ou tard leur « démographie ». Je me suis borné, ce soir, à en esquisser devant vous le premier chapitre.

A. DE FOVILLE.

III.

A PROPOS DE L'ATLAS STATISTIQUE DES ÉTATS-UNIS (1).

M. le général Fr. Walker a fait don à la Société de statistique, à l'occasion du Congrès de statistique tenu à Paris, d'un exemplaire de l'atlas intitulé : *Scribner's statistical atlas of the United States showing by graphic methods their present conditions and their political, social and industrial development*. Je suis chargé de rendre compte de cet ouvrage; j'acquiesce aujourd'hui ma dette.

Quelques mots d'abord sur l'exécution du travail. La publication fait grand honneur aux fils Schribner qui ont osé entreprendre une œuvre aussi considérable et qui l'ont éditée avec autant de soin que de luxe, aux deux auteurs, M. Fletcher W. Hewes, qui a conçu le plan de l'ouvrage et exécuté presque tous les graphiques, et M. Henry Gannett, qui a rédigé le texte, revu les figures et composé la partie relative à la géographie physique, et, j'ajouterai à M. Francis A. Walker, président de l'Institut technologique de Boston et surintendant du neuvième et du dixième census, auquel l'ouvrage est dédié; c'est un légitime hommage que les auteurs et les éditeurs ont rendu au savant statisticien qui a fourni, dans les deux remarquables recensements de 1870 et de 1880, les principaux éléments de cette publication. On peut dire qu'un pareil atlas fait honneur même aux États-Unis; car je ne connais aucune nation qui puisse lui opposer aujourd'hui une étude statistique de son histoire politique, de ses forces productives et de ses richesses aussi variée, aussi complète, aussi riche en cartes et en figures de statistique, et aussi expressive. Mon opinion sur l'emploi des figures est trop conforme à celle des auteurs pour que je ne me fasse pas un plaisir de citer un passage de leur préface :

« Grouper ces différentes espèces de faits et déterminer les rapports des uns avec les autres, est, lorsqu'on ne dispose que des chiffres de la statistique, une formidable tâche. Mais, quand ces faits sont exprimés, non seulement dans des tableaux, mais sous forme graphique, par des cartes ou des diagrammes, qui revêtent de chair et de sang la sèche ossature de la statistique, leur étude devient un plaisir plutôt qu'une tâche. La densité de la population, la proportion des illettrés, la richesse et la pauvreté des diverses parties du territoire et un grand nombre d'autres traits importants de l'état social, qu'on ne saisissait que vaguement, apparaissent avec éclat et font une impression si vive qu'on ne les oublie pas facilement. Grâce à ce procédé, non seulement le statisticien et l'économiste, mais la foule, qui cependant fait l'opinion et dirige les affaires publiques, peut acquérir du pays et de ses ressources une connaissance qui est nécessaire pour gouverner avec intelligence et avec succès. »

Je suis convaincu de la justesse des réflexions des auteurs. Je me suis efforcé depuis longtemps de faire pénétrer quelques-uns des résultats de la statistique dans l'enseignement secondaire à l'aide de ces procédés, et je souhaite que MM. Hewes et Gannett trouvent dans d'autres pays des imitateurs qui élèvent à leur patrie un monument de statistique graphique aussi complet et aussi instructif.

L'ouvrage se compose de 15 planches dont plusieurs renferment jusqu'à 6 cartes. Ces planches contiennent les tableaux de statistique, et, à côté, la traduction par

(1) Communication de M. Levasseur, dans la séance du 18 novembre 1885.

un graphique, qui consistent le plus souvent en cartes avec teintes régionales et en lignes ; l'emploi de la chromolithographie et le soin de l'exécution rendent très facile la lecture de ces graphiques, et les auteurs ont raison de dire que le vulgaire peut trouver un plaisir à les consulter. Chacun des treize chapitres entre lesquels les matières sont réparties, est accompagné, en outre, de plusieurs pages de texte. La liste de ces chapitres donnera une idée de l'étendue et de l'importance de cette analyse des forces sociales des États-Unis : géographie physique, histoire politique, progrès, population, mortalité, éducation, religion, professions, finances et commerce, agriculture, animaux, manufactures, divers.

Il me serait impossible, Messieurs, de vous donner une analyse de tant de matières diverses. Si je le tentais, je vous présenterais des ossements si décharnés que je ferais précisément l'opposé de ce que se sont proposé les auteurs. J'aime mieux choisir un point déterminé sur lequel je pourrai donner quelques détails. J'ai eu l'occasion d'étudier les États-Unis, il y a quelques années, dans mon cours du Collège de France ; je détache de mes notes les pages relatives à la production des céréales que je complète à l'aide des données de l'*Atlas statistique*.

L'exploitation agricole. — L'exploitation agricole s'est étendue avec la colonisation. Les colons du XVIII^e siècle ne cultivaient que des terres de la région située à l'est des Appalaches. Au milieu du XIX^e siècle, en 1850, sur 45 millions d'hectares qui étaient en culture, il n'y en avait que 15 millions entre les Appalaches et le Mississipi, en y comprenant les États du golfe, et que 5 à l'ouest du Mississipi.

Le nombre des terres en culture dans ces deux régions s'est élevé à 32 et à 15 millions d'hectares sur un total de 75 millions en 1870, à 42 et à 38 sur un total de 114 millions d'hectares en culture en 1880 (1).

	NOMBRE total des fermes (par milliers).	TOTAL DES TERRES occupées par des exploi- tations agricoles.		TERRES en culture.		RAPPORT des terres en culture aux terres occupées.	VALEUR des fermes avec les constructions (en millions de dollars).	VALEUR du cheptel agricole (en millions de dollars).
		Millions d'acres.	Millions d'hectares.	Millions d'acres.	Millions d'hectares.			
1850. . . .	1,449	293	117	113	45	38.5 p. 100	3,271	151
1860. . . .	2,044	407	163	163	65	40.1 —	6,645	246
1870. . . .	2,659	407	163	189	75	46.3 —	9,262	336
1880. . . .	4,008	536	214	284	114	53.1 —	10,197	406

L'étendue des propriétés rurales désignées comme *lands in farms* est beaucoup plus considérable, puisqu'elle forme, en 1880, un total de 214 millions d'hectares.

Dans la *Nouvelle-Angleterre*, excepté le Maine, et dans les autres *États du nord-est*, New-York, Pennsylvanie, New-Jersey, Delaware, excepté la région des Appalaches, dans la *région entre les grands lacs, l'Ohio et le Mississipi*, et même par delà, dans l'*Iowa*, presque toutes les terres constituent des propriétés rurales, tandis que dans les autres parties de l'Union beaucoup de terres n'ont pas encore reçu cette affectation.

De grandes facilités sont données pour l'acquisition de la terre. Le *Homestead*

(1) Sous la désignation de terres en culture, *improved lands*, sont compris les pâturages, les prairies, les terres de labour et les jachères. Dans la statistique des exploitations rurales ne sont pas comprises celles qui ont moins de 3 acres, produisant une valeur vénale de moins de 500 dollars.

act, voté en 1862, autorise tout citoyen et tout étranger déclarant vouloir devenir Américain à acquérir, à son choix et sur le vu du cadastre, 65 hectares parmi les terres encore libres au prix des frais d'arpentage (1 fr. 35 c. environ par hectare); chacun de ses fils, à sa majorité, peut en faire autant jusqu'à concurrence de 260 hectares pour une famille. Les squatters, c'est-à-dire les pionniers qui défrichent, peuvent réclamer, après cinq ans d'occupation, un titre définitif de propriété sur 260 hectares (1).

Depuis 1870, toutes les terres libres ont été déclarées domaine de l'Union, en partie arpentées et mises en vente, au fur et à mesure, au prix de 16 fr. l'hectare. En 1877, 600,000 hectares ont été vendus ainsi; en 1879, 3 millions d'hectares, dont plus de la moitié dans le *Kansas*, le *Dakota* et le *Nebraska*.

Mais la propriété rurale comprend elle-même de vastes espaces inexploités. Ces espaces qui représentaient 61 p. 100 de la propriété rurale en 1850, ne représentent plus que 47 p. 100 environ en 1880. Dans le nord-est même, ils figurent encore en moyenne pour 35 p. 100 environ, c'est-à-dire pour un peu plus du tiers des terres (2). A l'ouest du Mississipi, ils atteignent, aux deux extrémités, nord et sud, 85 p. 100 dans le *Dakota* et 83 p. 100 dans le *Texas*.

L'étendue des exploitations est très variable et tend à diminuer; le census de 1850 la portait en moyenne à 80 hectares, celui de 1880 à 54 hectares. Elle est moindre dans le nord-est et dans l'Utah que dans la plupart des autres régions, moindre dans l'est que dans l'ouest (3); c'est en Californie qu'elle est la plus élevée (environ 190 hectares). Il y a un certain nombre d'exploitations très grandes : on en a souvent cité une dans le *Dakota* (ferme Casselton), qui occupait, en 1882, 30,000 hectares, dont 8,000 étaient emblavés. Mais les très grandes fermes sont des exceptions, parce qu'elles sont difficiles à diriger, et les exploitations relativement petites l'emportent de beaucoup en nombre; sur un total de 4 millions de fermes, on n'en comptait que 28,578 ayant plus de 1,000 acres, tandis qu'il y en avait 1,695,000 de 100 à 500 acres, et 1,032,000 de 50 à 100 acres; ces dernières sont exploitées presque exclusivement par le cultivateur lui-même et par sa famille.

La valeur de la propriété rurale s'est accrue en proportion, non seulement de la surface, mais du revenu; on l'estimait à 16 milliards de francs en 1850 et à plus de 50 milliards en 1880.

Le cheptel mort et le cheptel vivant ont augmenté dans de fortes proportions aussi : 755 millions et 2,720 millions de francs en 1850, et plus de 2 milliards et de 7 milliards et demi de francs en 1880. La valeur totale de la production agricole en 1879 a dépassé 10 milliards de francs. Le *Massachusetts*, le *Connecticut*, le *NEW-YORK* et la *PENNSYLVANIE*, moins les parties montagneuses, dans l'est, l'OHIO, l'ILLINOIS, l'*Indiana*, l'*Iowa*, le *Missouri*, le *Michigan* méridional, le *Wisconsin* et une partie du *Missouri* dans le centre occupent les premiers rangs sous ce rapport

(1) Le *timber-culture act* de 1873 donne, en outre, dans plusieurs États droit à 32 hectares en faveur de celui qui, pendant trois ans, a boisé un terrain de plus de 5 acres.

(2) Dans le *New-York*, la proportion était, en 1870, de 29 p. 100 seulement; elle était de 50 p. 100 dans le *Maine*.

(3) La moyenne des fermes est, par exemple, de 24 hectares dans le *Massachusetts*, de 40 dans le *Wisconsin*, de 190 en Californie.

et sont aussi les États dans lesquels l'ensemble de la production agricole a le plus de valeur (1). Il faut y ajouter la *vallée du Mississipi* et certaines parties du bassin du Tennessee et de la région au sud des Appalaches.

Dans les États du nord-est, l'agriculture rappelle celle de l'Europe, quoique presque aucune ferme ne pratique la culture intensive; la terre a encore trop peu de valeur pour que le cultivateur se décide à y dépenser beaucoup de capital afin d'en accroître le rendement : on défriche plus qu'on n'améliore. Dans le centre et dans l'ouest, où la terre vaut beaucoup moins que dans l'est, c'est une culture tout à fait extensive qui prévaut; en général, on est porté beaucoup plus à défricher qu'à améliorer. Les bâtiments d'une exploitation nouvelle, dans cette région, se composent ordinairement d'une maison à deux étages, construite en bois sur des fondements en briques, où loge le colon, et d'étables en planches pour le bétail et le fourrage. Souvent le propriétaire entoure son domaine d'un enclos en bois vert dans les régions boisées, ou en pierres sèches.

Sur des défrichements récents, dans les terres profondes, on peut obtenir une longue série de récoltes de maïs ou de blé sans se préoccuper d'un assolement conservateur.

En Californie, on a vu des terres neuves rendre jusqu'à 80 hectolitres à l'hectare; ordinairement on pense que les bonnes terres peuvent rendre pendant une quinzaine d'années 25 hectolitres; les terres de troisième qualité rendent 10 hectolitres et moins. Les terres s'épuisent surtout par la culture répétée du froment, et les bons agriculteurs s'appliquent à pratiquer un assolement quadriennal dont le trèfle est la récolte fondamentale et qui comporte dans les autres années le maïs ou le blé, l'orge ou le seigle, ou l'avoine. On ne prend presque jamais la peine d'épandre sur la terre le fumier des étables, et la paille est brûlée. Le drainage et les autres améliorations foncières sont encore de rares exceptions. La moisson est souvent incommodée par les mauvaises herbes et quelquefois elle est détruite par les sauterelles, qui s'abattent en nuées épaisses sur le sol, ou par les moucheron. Dans certaines grandes cultures, on ne moissonne pas tout le maïs; après que les beaux épis ont été cueillis à la main, on lâche le bétail qui pâture le reste. Partout on vise à l'économie de la main-d'œuvre, qui est très coûteuse (2); aussi les États-Unis sont-ils peut-être le pays du monde où l'on fait le plus usage de machines pour le travail agricole, où les machines sont le plus perfectionnées et où les cultivateurs sont le plus habiles à s'en servir. Les petits cultivateurs et les défricheurs, qui sont en général d'une énergie remarquable et qui se passent d'ouvriers, ont un très rude labeur. Comme la condition de domestique est peu goûtée par les filles de race blanche, le labeur de la femme n'est guère moins rude que celui du mari. Les ouvriers engagés à l'année sont à peu près fixes; les ouvriers à la journée ne vivent guère attachés à une ferme; ils louent tantôt ici et tantôt là leur travail qui est très peu demandé l'hiver, mais qui est recherché et payé cher l'été.

Dans le sud, la culture du coton ou l'élevage des bestiaux donne aux exploitations agricoles un caractère différent.

(1) Dans ces États, la valeur totale de la production totale agricole était estimée, en 1870, de 3,000 à 4,500 dollars et plus par mille carré, soit de 60 fr. à 90 fr. et plus par hectare du territoire. C'est une proportion bien inférieure à celle des pays d'Europe où le sol est presque entièrement défriché et où l'on pratique la culture intensive.

(2) En 1879, le salaire par mois pour l'ouvrier de ferme non nourri était d'environ 20 à 25 dollars.

Les céréales. — Les États Unis sont la contrée qui, sur la terre, produit la plus grande quantité de maïs. Les Indiens le cultivaient avant la venue des Européens, et on ne le désigne encore que sous le nom de blé indien, *indian corn*. C'est une céréale productive qui comprend des variétés nombreuses, maïs rouge, maïs blanc, petit maïs, etc., qui rend environ 15 à 25 hectolitres dans les terrains médiocres et de 35 à 60 hectolitres à l'hectare dans les bons terrains, sur le bord des cours d'eau. Elle a l'avantage de pouvoir être semée et récoltée pendant une période plus longue que le blé, condition favorable à la culture dans un pays où les bras sont rares; aux environs d'Indianapolis, un seul homme peut cultiver une douzaine d'hectares. Elle repose et nettoie la terre et elle peut être cultivée plusieurs fois de suite sur le même sol. Elle vaut en moyenne 6 fr. l'hectolitre, et elle a un emploi assuré soit pour la nourriture des habitants, qui en consomment à presque tous les repas sous des formes diverses, soit pour l'alimentation des porcs et des bœufs. Comme elle est consommée en grande partie sur place, elle appauvrit moins le sol que le blé, qui est ordinairement vendu au loin, quoique sur beaucoup de points on fatigue la terre par la continuité des mêmes récoltes et que, depuis 1860, l'exportation du maïs en Europe et dans l'Amérique anglaise ait pris une grande importance (1).

C'est entre le 42° et le 37° degré de latitude, dans les *plaines de l'Ohio, du Missouri et du Mississippi moyen*, que le maïs est le plus cultivé, principalement au sud du confluent de l'Ohio. L'ILLINOIS (surtout avec les comtés de Bureau, de Champaign, de Christian, de Hancock, de Henry, d'Iroquois, de Knox, de La Salle, de Lee, de Livingston, de Logan, de Mc-Lean, de Macon, de Mercer, d'Ogle, de Sangamon, de Vermilion, de Whiteside) et l'IOWA (comtés de Benton, de Cedar, de Fremont, de Linn, d'Osceola, de Pottawattamie) tiennent la tête. Le *Missouri*, l'*Indiana*, l'*Ohio*, le *Kansas*, le *Kentucky* et le *Tennessee*, le *Nebraska* viennent au second rang. Ces neuf États donnent à peu près les trois quarts de la récolte totale. Néanmoins, on le cultive aussi dans le sud du bassin du Mississippi, et surtout dans le *Texas*, où il est, avec le riz, un des principaux aliments de la population, et dans l'est, sur les bords de la baie de la Delaware et de la baie de Chesapeake.

L'*Illinois*, l'*Iowa*, l'*Indiana*, le *Missouri*, l'*Ohio*, le *Delaware* sont les États qui produisent le plus de maïs relativement à la superficie de leur territoire (de 5,817 boisseaux par mille carré pour l'*Illinois* à 1,986 pour le *Delaware*); l'*Iowa*, le *Nebraska*, le *New-Hampshire*, le *Vermont*, le *Missouri* sont ceux où le rendement par acre cultivé en maïs est le plus élevé (de 41 boisseaux pour l'*Iowa* et 36 pour le *Missouri*).

Cette culture fait de rapides progrès; la récolte était de 135 millions d'hectolitres en 1840, de 223 millions en 1850, de 335 millions en 1860, de 304 millions en 1870, et de 642 millions d'hectolitres en 1880. La superficie ensemencée étant de 26 millions d'hectares, le rendement moyen est d'environ 25 à 26 hectolitres par hectare (2).

Le FROMENT se concentre beaucoup plus encore que le maïs dans la région

(1) Environ 30 à 35 millions d'hectolitres (avec la farine), moyenne de 1878-1881.

(2) Le prix du maïs qui, de 1825 à 1863, avait oscillé sur le marché de New-York entre 50 cents et 1 dollar le boisseau, s'écartant rarement et de peu au-dessus ou au-dessous de ces limites, a monté très haut, sous l'influence de la guerre de 1863 à 1870, et, depuis 1870, n'a cessé de descendre; en 1880, il était d'environ 55 cents.

située au nord du 37° parallèle. Cependant il craint les froids rigoureux de la Nouvelle-Angleterre et il y est peu cultivé.

Il a été introduit en 1602, dit-on, par un navigateur et cultivé quelque peu par les premiers colons de la Virginie; mais cette culture n'a pris de développement que dans la seconde moitié du XVIII^e siècle où les colonies, principalement le New-Jersey, en exportaient un peu en Angleterre (366,000 hectolitres en 1791) et beaucoup plus aux Antilles et dans l'Amérique du sud.

Mais dans l'ILLINOIS (comtés de Madison, de Pike, de Saint-Clair, etc.), l'INDIANA, l'OHIO, le MICHIGAN, le MINNESOTA, l'IOWA, la récolte dépassait, en 1880, 10 millions d'hectolitres. Au même groupe appartiennent le Missouri, le Wisconsin, le Kansas, le Nebraska, le Kentucky. Dans l'ouest, la CALIFORNIE produit aussi une dizaine de millions d'hectolitres, et dans l'est, la Pennsylvanie et le New-York récoltaient 7 et 4 millions d'hectolitres.

L'Indiana, l'Ohio, l'Illinois, le Maryland, le Michigan étaient, en 1880, au premier rang sous le rapport de la production du froment à la superficie du territoire (de 4,316 boisseaux par mille carré pour l'Indiana, à 618 pour le Michigan); les territoires de Montana, d'Idaho, de Washington, le district de Columbia, l'État de Colorado sous le rapport du rendement par acre (de 26 boisseaux par acre pour le Montana à 22 pour le Colorado) (1).

Jusqu'en 1848, plus de la moitié de la production du froment appartenait aux États riverains de l'Atlantique; en 1880, ils ne rendaient que 22 millions d'hectolitres (dont 15 pour les États du nord et 7 pour ceux du sud), soit moins du septième de la récolte totale. La Nouvelle-Angleterre fournit à peine 5 millions d'hectolitres, quoique sa population atteigne 4 millions d'habitants (2); elle achète aujourd'hui une partie de son blé aux fermiers de l'ouest. De 1849 à 1869, la supériorité a passé aux États situés entre les Appalaches et le Mississippi, qui ont fourni à peu près la moitié de la récolte totale; ces mêmes États, en 1880, ont encore donné 80 millions d'hectolitres, près de la moitié de la récolte. Mais, depuis 1869, la culture s'est développée à l'ouest du Mississippi, et, en 1880, les États de cette région représentaient plus du tiers de la récolte (48 millions d'hectolitres); les États du Pacifique ont, en outre, récolté 11 millions d'hectolitres. Le centre de la production s'est éloigné vers l'ouest, à mesure que les terres déjà en culture ont été plus fatiguées et que la colonisation et les moyens de transport ont permis de nouveaux défrichements.

Dans les États de la côte du Pacifique et dans les États du centre-nord, le blé de printemps, quoique de moindre qualité, domine, surtout dans l'Iowa, le Wisconsin et le Minnesota. La limite méridionale de la zone des blés de printemps passerait à peu près par une ligne allant du Colorado au lac Ontario; la rigueur des hivers ou l'humidité des printemps y sont au nombre des causes qui ont déterminé cette préférence. Au contraire, à l'est du Mississippi, les blés d'hiver sont préférés. Dans le sud on cultive des blés durs.

(1) Le prix du froment, à New-York, a été plus variable que celui du maïs. En 1825, 1846, il était de 75 et de 85 cents; en 1836, il dépassait 2 dollars 10 cents. En 1855, il a dépassé 2 dollars 85 cents, et, en 1866, il a presque atteint 3 dollars 50 cents. Depuis 1873, il a une tendance manifeste à la baisse. En 1880, il a varié de 1 dollar 5 cents à 1 dollar 60 cents.

(2) La France récolte plus de 2 1/2, hectolitres de froment par habitant.

Le froment est de toutes les céréales celle dont l'exportation est la plus considérable. Cette exportation n'a pris de développements rapides que depuis 1840, lorsque les canaux, les chemins de fer et la navigation maritime à vapeur ont eu facilité les débouchés; de 1 million et demi d'hectolitres environ (moyenne de 1825 à 1840), l'exportation annuelle est montée à 15 millions (moyenne de 1870-1878) et a atteint 90 millions (1) (moyenne de 1879-1881).

Le commerce a stimulé l'agriculture. Depuis la fin de la guerre civile (1866) jusqu'en 1880 la superficie emblavée a doublé et, sans que le rendement par hectare se soit accru, la production s'est élevée successivement à 31 millions en 1840, à 40 en 1850, à 69 en 1860, à 115 en 1870 et à 168 millions d'hectolitres en 1880. Sur une superficie cultivée de 14 millions d'hectares, c'est un rendement moyen d'environ 12 à 13 hectolitres par hectare (2).

Ce rendement paraît être généralement plus élevé dans la *Nouvelle-Angleterre* (18 à 13 hectolitres à l'hectare pour la période 1866-1874) qu'ailleurs; il est médiocre en Californie; c'est dans les *États du sud*, au sud du Potomac et de l'Ohio et à l'est du Mississipi qu'il est le plus faible (8 à 5 hectolitres à l'hectare).

L'AVOINE égale presque aujourd'hui le blé en importance. La récolte qui était de 52 millions en 1850, 62 en 1860, 103 en 1870, a été de 150 millions d'hectolitres en 1880; soit, sur 6 millions et demi d'hectares, un rendement de 23 hectolitres à l'hectare. Ce sont encore à peu près les mêmes États, ILLINOIS, Iowa, Wisconsin, Minnesota, Michigan, Missouri, qui occupent les premiers rangs. Dans la région de l'est, Pennsylvanie et New-York, l'avoine l'emporte de beaucoup sur le froment et, comme elle n'exige pas pour mûrir une aussi longue durée de chaleur, elle prospère davantage dans la Nouvelle-Angleterre. Les territoires de Washington, le Minnesota, le Vermont étaient dans le premier rang, en 1880, sous le rapport de la production.

L'orge est d'une culture moins générale et plus récente. La Californie seule en cultive beaucoup; son orge est très estimée par les brasseurs. Le New-York, le Wisconsin, l'Iowa viennent ensuite. La récolte qui était, en 1860, de moins de 2 millions, s'est élevée, en 1880, à 15 millions d'hectolitres, avec un rendement moyen de 20 hectolitres à l'hectare.

Le sarrasin est bien moins cultivé encore (environ 4 millions et demi d'hectolitres en 1880) et n'a d'importance que dans le New-York et la Pennsylvanie.

Le seigle, que l'on cultive en petite quantité dans la plupart des États (un peu plus de 7 millions d'hectolitres en 1880), n'a d'importance que dans le groupe de l'est (Pennsylvanie et New-York) et dans quelques États du groupe du centre (Illinois, Wisconsin, Iowa).

La culture du riz est concentrée dans la partie côtière des Carolines, surtout de la CAROLINE DU SUD (comtés de Beaufort, de Charleston, de Colleton, de Georgetown, etc.) et de la Géorgie (comté de Chatham, etc.) et sur quelques points de la côte du golfe du Mexique, principalement dans la Louisiane (paroisses d'Iberville, de Saint-James, de Plaquemines, de Lafourche, etc.). Elle est pratiquée dans le voisinage des rivières et dans les terrains bas formés d'alluvions et faciles à inon-

(1) Dans ces nombres figurent le blé et la farine évaluée en hectolitres de blé.

(2) L'année 1880 est considérée comme bonne. La moyenne de 1870-1877 avait été seulement de 10.8 hectolitres à l'hectare et le prix moyen a été de 15 fr. 63 c. l'hectolitre.

der. Le rendement moyen est d'environ 750 kilogrammes à l'hectare, et la production totale de 50 millions de kilogrammes. Cette culture était plus prospère il y a trente ans qu'aujourd'hui.

Le progrès de la culture des céréales a stimulé l'exportation, et le succès que ces céréales ont eu sur les marchés européens, a aiguillonné à son tour l'agriculture. Cette exportation, qui ne dépassait guère 400 millions de francs en 1871, atteignait presque 1 milliard et demi en 1880, dont environ 800 millions achetés par l'Angleterre et 300 par la France; elle consistait surtout en FROMENT (environ 1 milliard de francs), en *farine de froment* et en *mais*. Quoique les années suivantes aient été moins favorables, parce que les récoltes européennes ont été meilleures, l'exportation a cependant encore dépassé 900 millions de francs en 1882.

CHICAGO, qui réexpédie aux ports de l'Atlantique, et New-York en première ligne, *Baltimore*, *Philadelphie*, *San-Francisco*, en seconde ligne, puis *Boston*, la *Nouvelle-Orléans*, *Portland*, etc., sont les principaux ports d'exportation.

On voit, par ce qui précède, combien l'*Atlas statistique des États-Unis* est riche en documents sur l'agriculture; les autres parties de ce magnifique ouvrage ne sont pas moins développées. C'est, je le repète, le tableau le plus complet et le plus saisissant que l'on ait publié jusqu'ici sur la situation morale, économique et industrielle de ce vaste pays (1).

Émile LEVASSEUR (de l'Institut).

(1) *Accroissement de la population des États-Unis.*

RECENSEMENTS.	POPULATION.	ACCROISSEMENT P. 100.
1790.	3,929,827	
1800.	5,305,925	2.98
1810.	7,239,814	3.08
1820.	9,654,596	2.88
1830.	12,866,020	2.85
1840.	17,069,453	2.81
1850.	23,191,816	3.04
1860.	31,445,080	3.02
1870.	38,558,371	2.04
1880.	50,155,783	2.61

Capitale : Washington, 147,293 habitants.

Principales villes : New-York, 1,206,299; — Philadelphie, 847,170; — Brooklyn, 566,663; — Chicago, 503,185; — Boston, 362,839; — Saint-Louis de Missouri, 350,518; — Baltimore, 332,313; — Cincinnati, 255,139; — San-Francisco, 233,959; — Nouvelle-Orléans, 216,690; — Cleveland, 160,146; — Pittsburg, 156,396; — Buffalo, 155,135 habitants.

IV.

ORGANISATION ET STATISTIQUE DES CAISSES DE SECOURS POUR LES MINEURS ÉTABLIES EN PRUSSE.

La loi générale des mines du 24 juin 1865 a prescrit l'institution d'associations de prévoyance en faveur des ouvriers occupés à l'intérieur et à l'extérieur des exploitations.

Chaque association est tenue, *en suivant les prescriptions de ses statuts*, de fournir les avantages ci-après à ses membres :

1° En cas de maladie, le traitement médical et les médicaments gratuits, pour chaque membre personnellement ;

2° Une indemnité pécuniaire suffisante, lorsque la maladie ne provient pas d'une faute grave de sa part ;

3° Une part des frais des funérailles ;

4° Une pension viagère en cas d'incapacité de travail survenue sans faute grave de la part de l'ouvrier ;

5° Un secours aux veuves, leur vie durant ou jusqu'à ce qu'elles se remarient ;

6° Une subvention pour l'éducation des orphelins.

Ces caisses sont *communes* par district minier.

Il peut être constitué, en outre, pour faciliter la distribution des secours immédiats ou temporaires, des caisses *spéciales*, propres soit à un établissement isolé, soit à un groupe de mines voisines.

La loi ne fixe pas le montant des versements : elle se borne à prescrire que les ouvriers ainsi que les chefs d'industrie doivent contribuer aux caisses, que la cotisation des ouvriers consistera, soit en une retenue d'un tantième de leur salaire, soit en un versement fixe équivalent et que celle des patrons devra s'élever au moins à la moitié des versements des ouvriers (art. 176).

C'est aux statuts de chaque association qu'est laissée la fixation du montant des subsides nécessaires à l'alimentation des caisses ainsi que le taux des secours. Ces statuts sont arrêtés par les exploitants de mines, en commun avec un comité élu par leurs ouvriers. A défaut d'accord, ou lorsque les statuts ne sont pas présentés à l'approbation du conseil local des mines (*Oberbergamt*) dans le délai d'une année, ce conseil les établit d'office. Le même conseil (formé par les fonctionnaires du corps des mines du district) est tenu de surveiller l'exécution des statuts et l'administration de l'avoir social ; il peut déléguer à cet effet un commissaire aux séances du comité de direction.

Ce comité est élu, pour une moitié, par les concessionnaires, et pour l'autre moitié, par les ouvriers les plus anciens.

Par une disposition spéciale, les caisses de secours existantes sont admises à continuer leur fonctionnement, sous réserve que les statuts seront mis en harmonie avec les dispositions de la loi.

En résumé, la loi prussienne des mines s'est bornée à ériger en principe l'obligation des caisses communes, à fixer leur mode de fonctionnement et à définir la proportion dans laquelle les exploitants sont tenus de contribuer aux frais. C'est

aux statuts rédigés par les intéressés eux-mêmes, et, en dernier ressort, à l'administration des mines, qu'incombe le soin de régler la quotité des versements et le montant des secours à allouer dans les différents cas.

En Saxe, c'est également la loi générale sur les mines, du 16 juin 1868, qui régit d'après des principes analogues l'institution des caisses minières.

De même en Bavière.

Le ministre des travaux publics de Prusse a déposé, le 19 janvier 1885, à la Chambre des députés un document important intitulé : « Coup d'œil sur la gestion des mines, usines et salines domaniales en Prusse pour l'année écoulée du 1^{er} avril 1883 au 1^{er} avril 1884 », où l'on trouve des renseignements statistiques sur le fonctionnement des institutions de prévoyance organisées dans ce pays par les corporations de mineurs (*Knappschaftsvereine*). D'après ce document officiel, il y avait en Prusse, en 1883, des *Knappschaftsvereine* au nombre de 83, comprenant 2,135 mines, usines ou salines.

Le nombre des associés jouissant des droits pleins (*meistberechtigte Vereinsgenossen*) était de 175,363 à la fin de l'année, et le nombre total des membres s'élevait à 320,019.

Il y a eu dans le courant de l'année, 103,334 personnes secourues, savoir : 24,621 invalides, 27,918 veuves et 50,806 orphelins. Sur ces nombres restaient à secourir, à la fin de l'exercice, 93,570 personnes, savoir : 22,414 invalides (dont 841 demi-invalides), 26,397 veuves et 44,759 orphelins. En dehors des secours, les caisses de ces associations ont payé les frais d'école de 72,460 enfants.

Les cas de maladie entraînant le paiement d'un salaire de malade (*Krankenlohn*) ont été de 123,965, et la durée moyenne d'une maladie est ressortie à 16,3 jours.

Les recettes de toutes les corporations de mineurs ont formé un total de 19,470,845 fr. et les dépenses un total de 17,944,956 fr., d'où résulte un fort excédent des recettes sur les dépenses.

La réserve des *Knappschaftsvereine*, provenant des excédents accumulés depuis un grand nombre d'années, s'est élevée à 31,088,472 fr.

Les recettes principales se divisent comme il suit :

Contribution des ouvriers	9,365,166 fr.
— des patrons	8,615,559
Total	17,980,725

Les autres recettes (montant à 1,490,120 fr. pour 1883) consistent en intérêts des capitaux, revenus des immeubles sociaux, droits d'entrée et amendes, recettes diverses.

Les dépenses ont consisté en :

Pensions d'invalides	6,070,292 ¹ / ₅₀
Secours aux veuves	3,541,310 »
— aux orphelins	1,744,781 25
Service de santé	4,818,261 25
Frais d'école	459,611 25
Secours extraordinaires (y compris les frais de funérailles). . .	381,018 75
Dépenses d'administration	575,231 25
Dépenses diverses	354,451 25

Rapportées à l'ouvrier associé, ces dépenses donnent :

Soins médicaux.	15 ⁶² c	} 53 ⁷⁰ c
Secours aux invalides	19 69	
— aux veuves	11 49	
— aux orphelins	5 66	
— extraordinaires	1 24	}
Frais d'école.	1 49	
— d'administration	1 86	
Dépenses diverses.	1 15	}
Total.	58 ²⁰ c	

Il résulte des chiffres précédents qu'en moyenne l'ouvrier a versé 29 fr. 27 c., et que le montant des secours pécuniaires et médicaux, en laissant de côté l'écolage et les frais accessoires, s'est élevé à 53 fr. 70 c. par associé.

Les statuts des caisses sont d'ailleurs actuellement en voie de remaniement; ils doivent être mis en harmonie avec les dispositions de deux lois d'Empire nouvelles, l'une du 15 juin 1883, qui a imposé l'assurance des ouvriers contre la maladie, l'autre, plus récente encore, qui a rendu obligatoire l'assurance contre les accidents.

Ces modifications paraissent devoir entraîner une certaine augmentation des contributions aux caisses minières et du taux des secours à allouer à la suite de maladie ou d'accident (1).

O. KELLER.

V.

LA RÉPARTITION DE LA RICHESSE MOBILIÈRE EN FRANCE.

Un grand nombre de politiciens croient qu'en frappant les revenus mobiliers, ces impôts n'atteindraient qu'une classe particulière, celle des riches; ils ont oublié de réfléchir à ce fait que la richesse publique comprend les épargnes de tous et qu'elle est répartie dans une multitude de mains.

C'est ce qu'a fait ressortir avec sa clarté habituelle, notre collègue M. Neymark dans son journal *le Rentier*.

Voici d'abord un tableau qui indique comment se décomposent les actions des six grandes compagnies de chemins de fer au 31 décembre 1884 :

NOMS des Compagnies.	NOMBRE D'ACTIONS		TOTAL.
	nominatives.	au porteur.	
Est.	245,802	338,198	584,000
Lyon	340,123	459,877	800,000
Midi	80,108	169,892	250,000
Nord	292,554	232,446	525,000
Orléans.	314,034	285,966	600,000
Ouest.	105,769	195,231	301,000
	1,378,390	1,681,610	3,060,000

(1) Si l'on divise le montant des pensions et secours par le nombre correspondant des personnes pensionnées ou secourues, on trouve que les invalides ont reçu moyennement, en 1882, une pension de 216 fr. 55 c., les veuves un secours de 126 fr. 85 c., les orphelins un secours de 34 fr. 34 c. Divisés par 365, nombre des jours de l'année, ces allocations ne dépassent pas 68 cent. pour les invalides, 35 cent. pour les veuves, et n'atteignent pas 10 cent. pour les orphelins.

Il résulte de ce tableau que les actions des compagnies de chemins de fer, y compris les actions de jouissance, s'élèvent au total à 3,060,000.

Sur ces 3 millions de titres, 1,378,390 sont nominatifs et 1,681,610 au porteur. On voit immédiatement combien ces millions de titres sont répartis entre un nombre considérable de personnes : 45 p. 100 sont inscrites au nominatif, 55 p. 100, au porteur.

Veut-on connaître maintenant quel est le chiffre des certificats nominatifs délivrés par plusieurs de ces compagnies et la moyenne des actions qu'ils représentent ? Le calcul est intéressant à établir.

Le Midi a. . .	4,864	certificats nominatifs représentant	78,908 actions.
— . . .	420	—	1,209 actions de jouissance.
Le Nord a. . .	15,614	—	288,457 actions.
— . . .	827	—	4,097 actions de jouissance.
L'Orléans a. . .	16,832	—	286,459 actions.
— . . .	4,297	—	27,575 actions de jouissance.
L'Ouest a. . .	8,243	—	101,272 actions.
— . . .	1,409	—	4,497 actions de jouissance.

La moyenne des actions inscrites sur chacun de ces certificats nominatifs est la suivante :

Au Midi	16 actions, valant, au cours actuel, 18,560 fr.
Au Nord.	19 — — 27,000
A l'Orléans.	17 — — 12,200
A l'Ouest	12 — — 13,500

A l'Est, la proportion est à peu près la même qu'à la Compagnie du Nord. Dans la Compagnie de P.-L.-M., la moyenne des titres nominatifs, actions et obligations, possédés par chaque titulaire est pour 7,112,217 titres (circulation moyenne de 1884) de 63 par titre, lesquels représentent pour chaque titre une somme de 26,840 fr.

Que résulte-t-il de ces relevés, c'est que les titulaires d'actions se composent en général de gens d'épargne possédant, en moyenne, de 12 à 19 actions, soit, au cours actuel, un capital variant de 13,500 à 27,000 fr.

Passons aux obligations, en voici la statistique au 31 décembre 1884 :

NOMS des Compagnies.	OBLIGATIONS nominatives.	OBLIGATIONS au porteur.	TOTAL.
Est.	2,463,087	1,353,226	3,816,313
Lyon	6,772,094	3,301,255	10,073,349
Midi	1,695,942	1,207,413	2,903,355
Nord	2,104,580	900,531	3,005,111
Orléans.	2,768,348	1,230,749	3,999,097
Ouest.	2,314,814	1,548,934	3,863,748
	<u>18,118,865</u>	<u>9,542,108</u>	<u>27,660,973</u>

Ainsi sur 27 millions $\frac{1}{2}$ d'obligations de chemins de fer, 18 millions, soit environ les deux tiers, sont nominatives, et 9 millions $\frac{1}{2}$, ou le tiers, au porteur.

Ajoutons que ces 18 millions d'obligations nominatives sont représentés par 400,000 certificats nominatifs. La moyenne des titres inscrits sur chacun d'eux varie

de 20 à 50 titres, correspondant à un capital de 7,600 fr. à 19,000 fr., rapportant à peine annuellement 290 à 725 fr., soit moins de 4 p. 100.

On voit par là combien les obligations, comme les actions, sont répandues dans le grand public, et font partie des plus modestes fortunes.

La propriété des chemins de fer n'est donc pas celle de quelques hauts financiers, c'est plutôt la propriété de la classe moyenne.

Il en serait de même si l'on menaçait dans leur quiétude les rentiers de l'État ; quand on parle d'impôts sur la rente, on oublie qu'il existe 3,867,801 inscriptions de rente représentant une rente annuelle de 743,315,760 fr., c'est-à-dire une moyenne de 200 fr. de rente environ par chaque inscription. On voit que là encore ce n'est pas menacer les riches, mais tenter de diminuer les revenus de ceux qui ont péniblement acquis de petites épargnes ; c'est en définitive compromettre la fortune du pays tout entier.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Le Commerce de l'Allemagne avec ses colonies (par les ports de Brême et Hambourg).*

Les statistiques des ports de Hambourg et de Brême permettent de se rendre compte de l'activité des relations commerciales de l'Allemagne avec ses colonies. L'importation de la côte occidentale d'Afrique, à l'exclusion du Cap et du Maroc, s'est élevée en 1884 à 13 millions de marcs pour Hambourg, soit une augmentation de 4 millions. Cette augmentation provient principalement de deux articles, huile de palme et amandes de palme, qui forment d'ailleurs la plus grande partie de l'importation, la première donnant 3 ³/₄ millions, les secondes 7 ³/₄ millions. La gomme élastique importée atteint la valeur de 900,000 marcs, le café 400,000 marcs, l'ivoire 200,000 marcs. De la côte d'Afrique sur l'océan Indien, il a été importé pour 1,100,000 marcs, soit une moins-value de 400,000 marcs par rapport à 1883 ; les articles principaux sont les peaux, l'orseille, la graine de sésame, le copra. Brême n'a importé que pour 300,000 marcs de la côte occidentale ; rien de la côte orientale.

Passons à l'exportation ; Hambourg, en 1884, a exporté vers la côte occidentale 53,150 tonnes contre 44,000 en 1883 et 41,000 tonnes en 1882. La plus-value provient d'une plus grande quantité de genièvre ; les alcools sont l'article principal. Il a été envoyé, en outre, 1,618 tonnes de poudre ; quant à la côte orientale, le chiffre est de 2,368 tonnes contre 2,830 en 1883 ; ici les spiritueux figurent à peine, les gens de Zanzibar étant mahométans et ennemis des liqueurs fortes.

L'exportation de Brême a atteint une valeur de 442,000 marcs en 1884 contre 258,000 en 1883 et 626,000 en 1882 vers la côte occidentale, — de 5,734 marcs vers la côte orientale contre 65,000 marcs en 1883.

En résumé, l'importation d'Afrique (côte orientale et occidentale) représente $\frac{1}{2}$ p. 100 de l'importation totale, — l'exportation vers ces pays 0.4 p. 100 du total exporté par l'Allemagne.

Passons à l'Océanie. Brême n'est en relation qu'avec l'Australie, la Nouvelle-Zélande, Hawaï. Les transactions de Hambourg se sont élevées, en 1884, à l'importation :

Iles Carolines à	140,000 marcs,	678 tonnes.
Nouvelle-Bretagne à	122,000	325 —
Iles de la Société à	265,000	504 —
Iles Marshall à	206,000	553 —
Iles des Navigateurs à . . .	67,000	171 —
	<u>800,000</u>	<u>2,231 —</u>

A l'exportation :

Nouvelle-Bretagne	92 tonnes contre	537 en 1882
Iles de la Société. . . .	374 — —	561 en 1883
Iles Marshall.	128 — —	1,148 en 1880
Iles des Navigateurs. . .	<u>1,081 — —</u>	<u>1,890 en 1881</u>
	1,675	

L'importation représente 0.025 p. 100 du chiffre total de l'importation allemande, l'exportation 0.008 p. 100 du chiffre de l'exportation. On ne peut s'empêcher d'être frappé de l'insignifiance extraordinaire de ces résultats.

A. R.

2. — *Les Gîtes de charbon de l'île de Formose.*

En 1875, M. David Tyzack fut chargé pour le compte du vice-roi de Fohkien, par sir Robert Hart, inspecteur général des douanes chinoises, de visiter les districts charbonniers du nord de l'île de Formose, et d'en étudier la géologie et les ressources.

Tout dernièrement il a fait à ce sujet à la Société des ingénieurs des mines du nord de l'Angleterre une communication où il a donné des renseignements sur l'exploitation de la houille en cette région jusqu'en 1882. Nous allons résumer brièvement les points principaux de la note de M. Tyzack.

La rivière de Tamsui se divise en trois branches tout près de cette ville. L'une d'elles, connue sous le nom de branche de Kelung, se dirige vers l'est, et après de nombreux circuits parsemés de rapides, au milieu d'une contrée bouleversée, elle vient passer à environ 3 kilomètres au sud du port et de la ville de Kelung, traversant le bassin houiller.

Au midi de la rivière de Kelung il n'a été possible d'explorer le pays que sur une faible largeur; il est, en effet, absolument impraticable au voyageur. Au nord, les reconnaissances géologiques ont été poussées jusqu'aux sources sulfureuses de Kimpou-lee. Sur la rive sud de la rivière de Kelung et à une assez faible distance de ses bords, on rencontre des masses porphyriques qui se sont fait jour à travers les terrains sédimentaires et qui atteignent une hauteur de 900 mètres environ. Sur la rive nord existent plusieurs veines exploitables de combustible; on les voit successivement affleurer à mesure qu'on s'approche de Kelung. Une seule couche passe sous le port et vient affleurer à 1,600 mètres plus au nord. Le terrain houiller

de Kelung est formé d'épais bancs de grès jaune avec schistes bleus, schistes bleu foncé argileux, calcaires rugueux et minces lits de minerai de fer.

Ces terrains sont d'âge miocène, ainsi que, par l'inspection des fossiles recueillis, l'a reconnu M. Lebour, professeur de géologie au collège des sciences physiques de Newcastle. La plupart de ces fossiles ne permettaient pas de déterminer d'une façon complète l'âge des terrains, mais un *Echinodiscus bioculatus* ne laisse aucun doute à cet égard, et la formation houillère de Kelung est bien sûrement tertiaire, quoique l'apparence de ses roches soit plutôt oolithique.

Au nord du bassin de Kelung proprement dit, on rencontre d'énormes bancs de grès rouge, qui appartiennent peut-être au nouveau grès rouge; mais on ne trouve nulle trace du *magnesian limestone*. Plus au nord, à environ 16 kilomètres de Kelung, on rencontre un autre bassin houiller qui, par ses grès, ses schistes et ses charbons, rappelle franchement les terrains houillers d'Angleterre. Mais, par suite du mauvais vouloir des habitants, il n'a pas été possible de se rendre un compte suffisant de la géologie de la région.

A travers cette formation, qui appartient peut-être au véritable houiller, pénètrent intrusivement une série de masses porphyriques hautes de 1,300 mètres; on y rencontre d'importantes sources sulfureuses.

Le bassin de Kelung proprement dit a environ une superficie de 20 kilomètres carrés et paraît contenir quatre couches de houille distinctes. Il est difficile de repérer bien exactement les veines des diverses exploitations les unes par rapport aux autres.

Ces couches ont les épaisseurs suivantes :

Veine n° 1	1 ^m ,35
— n° 2	1 ,05
— n° 3	0 ,75
— n° 4	0 ,50

En tenant compte des failles, des parties arasées et du plongement rapide des terrains, on ne peut pas évaluer la quantité de charbon actuellement exploitable à plus de 12 ou 15 millions de tonnes. Depuis de longues années les Chinois travaillent sur les affleurements et les parties de couches à flanc de coteau, et l'on peut considérer comme épuisée toute la houille située au-dessus des fonds des vallées.

Le charbon de Kelung, que M. Tysack qualifie de charbon à vapeur bitumineux, présente la composition suivante :

Carbone	44,19	48,08
Matières volatiles autres que le soufre et l'eau . .	44,80	42,19
Soufre.	0,46	0,46
Eau	5,19	6,95
Cendres	5,36	2,32
	<hr/> 100,00	<hr/> 100,00

Les indigènes qui, comme nous l'avons dit, ne prennent que les couches à flanc de coteau travaillent d'une façon absolument rudimentaire, ils exploitent par piliers abandonnés.

Le Gouvernement, après les reconnaissances de M. Tyzack et avec son concours et celui de mineurs anglais, ouvrit une mine avec tous les perfectionnements modernes. Mais il fallut d'abord vaincre bien des difficultés et triompher de beaucoup de résistances; plusieurs mandarins de haut rang s'étaient, notamment, montrés fort préoccupés de la crainte que les puits atteignissent le fond de l'île, qu'ils supposent flotter sur les eaux, et que la mer, faisant irruption par ces trous, engloutît l'île et ses habitants. Cette houillère compte deux puits avec machine d'extraction, ventilateur Guibald, trainage mécanique, chemin de fer se rendant au port d'embarquement, etc. Elle était installée pour occuper 300 ouvriers et pour produire journalièrement 300 tonnes. On commença à extraire en 1877 et 1882, l'extraction fut de 74,000 tonnes. A cette époque, l'état-major européen qui dirigeait la mine, quitta l'île, et depuis on est sans renseignement précis sur l'état de la houillère gouvernementale.

Les prix de vente à Kelung étaient, en mai 1882, à la tonne :

Gros	21 fr.
Petite gailletterie	14
Menus.	6

M. Tyzack termine son intéressante communication en disant qu'une des plus grosses difficultés contre lesquelles il fallut lutter pour l'installation de la mine fut la terrible mortalité que les fièvres causaient parmi les ouvriers en juillet, août et septembre, et qui s'élevait à une centaine d'hommes.

Pendant les six années 1877-1882, près de 700 ouvriers périrent ainsi de la fièvre des jungles.

En résumé, le bassin de Kelung, d'âge tertiaire, ne paraît pas valoir la réputation que lui avaient faite, ces temps derniers, plusieurs des journaux français.

SOUBEYRAN, *ingénieur des mines.*

(Extrait des *Annales des mines*, mai, juin 1885.)

3. — *Le Mouvement de la navigation dans la traversée de Paris.*

Par la Seine et par ses affluents, le port de Paris est mis en relation directe avec les voies navigables du territoire français, à l'exception de celles du grand bassin de la Garonne et de quelques bassins secondaires avoisinant ce dernier. Il est en outre relié, par les lignes du Mans et de Charleroi, aux voies fluviales de la Belgique, et par les lignes des Ardennes et de l'Est, à celles du bassin rhénan.

Dans la traversée de Paris, les quais de la Seine ainsi que ceux de ses annexes, les canaux Saint-Martin et Saint-Denis, sont aménagés en vue de pourvoir à tous les besoins de la navigation. Les points où s'effectuent les embarquements et les débarquements sont nombreux; ils se succèdent à des intervalles si rapprochés que cette portion du fleuve et ses annexes forment, pour ainsi dire, un port unique desservant les différents quartiers de Paris et de sa banlieue.

Ainsi défini, le port de Paris est l'objet d'un trafic considérable qui le place au premier rang des ports fluviaux du territoire.

Ce trafic, pendant l'année 1883, s'est élevé à 5,334,095 tonnes de marchandises transportées par 39,648 bateaux. Il se décompose ainsi :

	NOMBRE des bateaux chargés et radeaux.	POIDS des marchandises transportées.	
		Tonnes.	
Expéditions	6,118	619,883	12
Arrivages	29,990	3,938,930	74
Transit	1,863	290,925	5
Trafic local	1,677	484,357	9
Total (1).	39,648	5,334,095	100

Ce tonnage surpasse celui du port de Marseille, le premier port maritime de France, dont le mouvement, en 1883, se résume, à l'entrée et à la sortie, par 4,667,662 tonnes.

Dans le tonnage général de Paris, les arrivages entrent pour les trois quarts. C'est que Paris est surtout un marché de consommation; ses industries emploient, en outre, des quantités considérables de matières premières qu'elles transforment pour les réexpédier en produits d'un poids et d'un volume restreints. C'est là ce qui explique le chiffre relativement faible de ses expéditions, notamment par eau. Le fret de retour fait, par suite, presque toujours défaut, et la plupart des bateaux venus à Paris sont obligés de regagner à vide les rivages d'où ils sont partis : sur 100 bateaux arrivant à Paris, 83 repartent à vide, 17 seulement trouvent un chargement.

Le transit est plus faible encore que les expéditions.

Enfin le trafic local, qui comprend les embarquements faits à Paris ou sur les canaux et qui ne dépassent pas les limites des ports de Paris, est pour ainsi dire exclusivement alimenté par les vidanges conduites à Aubervilliers et aux Récollets par le canal Saint-Denis.

Si l'on considère qu'indépendamment des 5,334,095 tonnes de marchandises qu'elle transporte, la Seine est sillonnée, entre Charenton et Suresnes, par une flottille de 70 bateaux à vapeur, dont 50 Mouches et 20 Hirondelles, ayant donné passage, en 1883, à 16,844,000 voyageurs (18 millions en 1884), on aura la mesure à peu près complète des services que l'agglomération parisienne retire de la voie fluviale.

(Extrait de la *Statistique des voies navigables pour 1883.*)

(1) Par chemins de fer, les expéditions de Paris s'élèvent à 2,859,219 tonnes et les arrivages à 6,781,238. L'ensemble du commerce parisien, voies fluviales comprises, s'élève à 15 millions de tonnes.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 2. — FÉVRIER 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 JANVIER 1886.

La séance est ouverte sous la présidence de M. Léon Say.

En remettant la présidence à son successeur, M. Léon SAY prononce une courte allocution dont les divers passages sont soulignés par les marques d'approbation et les applaudissements de l'assemblée.

M. DE FOVILLE lui répond par un discours qui résume avec une grande éloquence l'histoire de la Société de statistique pendant l'année qui vient de s'écouler, année mémorable, marquée par la célébration du 25^e anniversaire de sa fondation et par l'union intime qui s'est établie entre elle et sa sœur aînée, la Société de statistique de Londres.

Le discours de M. de Foville est accueilli, comme celui de notre ancien président, par une double salve de bravos, et, pendant l'interruption de la séance, les deux orateurs reçoivent les félicitations de tous leurs collègues.

Nos lecteurs trouveront plus loin la reproduction de ces deux discours.

La séance est reprise sous la présidence de M. A. de Foville.

Le procès-verbal de la séance du 16 décembre est adopté.

M. le Président invite l'assemblée à procéder à l'élection de cinq candidats nouveaux :

Membre fondateur :

Sur la présentation de MM. Yvernès, Ducrocq et Loua :

M. Maurice YVERNÈS, licencié en droit, rédacteur au bureau de statistique au ministère de la justice.

Membres titulaires :

Sur la présentation de MM. E. Levasseur et Robÿns :

M. PASQUIER, professeur d'histoire au lycée Saint-Louis.

Sur la présentation de MM. de Foville et Gimel :

M. GUINIER (Alphonse), contrôleur principal des contributions directes, à Lyon.

Sur la présentation de MM. A. Liégeard et T. Loua :

M. CHARRUEAU (Édouard), sous-chef de bureau au ministère de la marine et des colonies.

Sur la présentation de MM. Bouffard, Cheysson et Piogey :

M. Jean DE CLAYBROOKE, attaché au ministère des finances.

Conformément aux précédents, le vote a lieu immédiatement, et les cinq candidats ci-dessus désignés sont élus, à l'unanimité, membres de la Société de statistique de Paris. Il leur sera donné avis de leur nomination.

Il est donné lecture de la lettre ci-après :

Monsieur le Président,

Dans la séance du 18 décembre dernier, la Société m'a fait l'honneur de m'appeler à la vice-présidence.

C'est pour la statistique judiciaire un témoignage non équivoque d'estime et de considération et, pour celui qui la dirige, la plus précieuse récompense de ses efforts.

Je vous prie de vouloir bien être auprès d'elle l'interprète de mes sentiments de vive et profonde reconnaissance.

Signé : YVERNÈS.

M. le Président dit qu'en élevant M. Yvernès à la vice-présidence, la Société ne pouvait faire un meilleur choix. Dans cette nouvelle situation, M. Yvernès est appelé à nous rendre les plus grands services.

M. le Secrétaire général fait une rapide analyse des ouvrages adressés à la Société (1), parmi lesquels il cite un nouveau volume du *Census* des États-Unis (celui qui a rapport à la *mortalité*), la *Statistique télégraphique de l'Italie*, l'*Atlas descriptif de la Plata*, qui contient tout ce qui peut contribuer à faire connaître cet intéressant centre de population. Ce bel ouvrage, qui a été établi sous la direction de notre collègue, M. Emilio Coni, par le bureau de statistique générale de Buenos-Ayres, a été publié à l'occasion de l'anniversaire de la fondation de cette capitale.

M. le Secrétaire général offre à la Société, de la part de notre collègue, M. le Dr Louis de Séré, un exemplaire d'une brochure substantielle qu'il vient de faire paraître sous le titre de : *la Virilité et l'Âge critique chez l'homme et chez la femme*. On y trouve la reproduction d'un tableau statistique, dressé par M. Loua, faisant connaître les survivants et la vie moyenne à chaque âge, d'après les relevés de l'état civil. L'auteur en tire cette conséquence que la durée de l'existence de la femme est supérieure à celle de l'homme, d'où il semblerait résulter que la constitution de l'homme, bien que très incontestablement plus forte que celle de la femme, possède en elle-même un principe d'activité qui provoque chez lui, à tous les âges et surtout pendant la période de l'âge critique, une dépense de forces qui excède la supériorité même de son organisation, et tend, par conséquent, à la détruire.

*
* *

Sur l'invitation du Président, M. E. CHEYSSON donne lecture du rapport qu'il a été chargé de faire au nom de la Commission des prix, sur le concours de 1885, relatif à la question des moyennes (2) et dont on trouvera le texte à la suite du procès-verbal.

(1) Voir Bulletin bibliographique.

(2) Cette commission était composée de MM. Léon Say, président de la Société, T. Loua, secrétaire général, E. Levasseur, O. Keller, A. de Foville, Cheysson, *rapporteur*.

Ce rapport conclut : 1° qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix ; 2° qu'il convient d'accorder, à titre de récompense, une somme de 1,000 fr. à l'auteur du mémoire ayant pour devise : *In medio stat virtus*.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées à l'unanimité.

L'auteur du mémoire récompensé se trouvant dans la salle et s'étant fait connaître, M. le Président ouvre le pli cacheté, et attribue la récompense que vient de voter l'assemblée à M. Turquan, rédacteur au ministère du commerce et membre de la Société.

Le nom de M. Turquan est salué par les plus vifs applaudissements.

* *

L'ordre du jour appelle la communication de M. de Crisenoy sur les *Petites Communes en Italie et en France*.

M. DE CRISENOY rappelle que, dans la séance du 16 juillet 1884, à la suite de sa communication sur les *Statistiques communales*, publiées par le ministère de l'intérieur, M. Cheysson avait signalé le grand nombre de petites communes existant en France, et dont l'administration devait être à la fois insuffisante et coûteuse. Il s'était demandé s'il n'y aurait pas lieu de supprimer la plupart de ces petites communes en les réunissant entre elles ou en les adjoignant à d'autres plus importantes, et avait cité, à l'appui de cette idée, l'exemple de l'Italie où, en procédant ainsi, on aurait obtenu, à ce qu'on lui avait assuré, des résultats très satisfaisants.

M. de Crisenoy a voulu éclaircir ce fait, et il a obtenu de M. le commandeur Bodio les renseignements dont il donne connaissance à la réunion. Il résulte de ces renseignements que les opérations ayant pour objet la suppression des petites communes, commencées en Italie en 1865, ont eu une certaine importance pendant les premières années, mais qu'on paraît y avoir à peu près renoncé actuellement, bien que le nombre des communes au-dessous de 500 habitants n'ait été réduit pendant les dix dernières années que de 8 p. 100 et qu'il en reste encore actuellement près de 700.

M. de Crisenoy expose ensuite ce qui s'est passé en France depuis la constitution des municipalités au point de vue de la suppression et de la création des communes, et indique quelle est la situation actuelle. On est généralement d'accord pour condamner en théorie la création des petites communes, mais, en fait, on en crée toujours de nouvelles. Le nouveau Conseil d'État, qui était arrivé en 1879 avec des intentions très arrêtées à ce sujet, a fait comme ses prédécesseurs, et, depuis la loi municipale de 1884, les Chambres, auxquelles est réservée la création des communes, n'ont pas su résister davantage aux sollicitations.

En 1879, le ministère de l'intérieur a procédé à une enquête sur la situation des communes créées en assez grand nombre pendant les dix années précédentes. Cette situation est satisfaisante, et les populations intéressées s'applaudissent partout des décisions prises à leur égard.

En résumé, en France comme en Italie, les suppressions de petites communes ne paraissent plus devoir se présenter qu'à l'état de faits isolés, ne pouvant modifier sensiblement la situation générale.

Si l'on voulait procéder méthodiquement sur une grande échelle, sans tenir compte des résistances, on se heurterait à des difficultés insurmontables et l'on mettrait le désordre dans les administrations locales.

Le remède est ailleurs : au lieu de supprimer les communes, il faut les grouper,

les associer entre elles. Ce système est appliqué en Italie et surtout en Angleterre dans les unions de paroisses. On a essayé également en France de réaliser cette idée, mais au moyen de l'organisation du canton, qui présenterait de grands inconvénients, créerait un rouage nouveau, une complication de plus, sans donner satisfaction aux besoins.

Le système d'association facultative des communes serait de beaucoup préférable. Il a été étudié et formulé dans un projet de loi soumis, en 1880, au Conseil d'État et approuvé par lui, et, plus tard, il avait été introduit par la commission de la Chambre des députés dans le projet de loi municipale. Le Sénat l'a repoussé dans la crainte que ce ne fût un premier pas vers l'organisation cantonale, et l'a remplacé par les dispositions de la loi de 1871, relatives aux conférences interdépartementales; mais une expérience de quinze années a prouvé que ces dispositions sont tout à fait insuffisantes, à tel point que les départements ont été jusqu'ici dans l'impossibilité de créer les établissements interdépartementaux dont le besoin se faisait le plus vivement sentir.

Les conférences intercommunales ne sauraient donc remplir le but que l'on devait se proposer et qui ne peut être atteint que par la faculté donnée aux communes de s'associer suivant leurs besoins. M. de Crisenoy réfute des objections qui pourraient être faites contre ce système, et termine en faisant observer qu'il est le seul remède possible à l'état d'émiettement des communes; qu'il faciliterait en outre la solution vainement cherchée jusqu'ici de certaines questions d'administration générale, telles que les questions d'assistance, et qu'enfin il multiplierait partout les éléments de la vie locale, et développerait en France l'esprit et les habitudes du *self government* dans les choses de l'administration.

En raison de l'heure avancée, la discussion de ces conclusions est remise à la prochaine séance, et l'assemblée décide que la communication de M. de Crisenoy sera publiée *in extenso* dans le Journal de la Société.

L'ordre du jour de la prochaine séance est ainsi fixé :

- 1^o Discussion de la communication de M. de Crisenoy.
- 2^o Communication de M. de Saint-Genis sur la *Valeur vénale de la propriété rurale au xvi^e siècle, dans le pays d'Auxois*.
- 3^o *La Production et la Consommation des métaux précieux*, par M. Fournier de Flaix.

La séance est levée à onze heures et demie.

I^{bis}.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 JANVIER.

1° Allocution de M. Léon Say, président sortant.

Messieurs et chers Collègues,

Il ne me reste qu'une chose à faire pour achever ma tâche, c'est de transmettre mes pouvoirs à mon honorable ami, M. de Foville, et de le prier de prendre ma place au fauteuil de la présidence.

J'espère qu'il reconnaîtra que je lui rends le dépôt qui m'avait été confié dans une situation analogue, supérieure peut-être, à celle qu'il avait lorsque je l'ai reçu.

J'aurais pu faire une statistique des progrès accomplis par notre Société; je me contenterai de dire que le nombre de nos confrères s'est encore accru cette année de plus de cinquante.

Nous avons deux sortes de contribuables, si je peux m'exprimer ainsi, ceux qui nous sont dévoués jusqu'à la bourse inclusivement, mais que nous voyons peu; ils sont très nombreux, — et ceux qui nous apportent leur concours d'efforts. C'est sur ces derniers que retombe tout le poids de nos travaux, et je ne puis que les encourager à nous conserver leur utile collaboration.

L'année qui vient de s'écouler est de celles que la Société ne saurait oublier, c'était l'année de notre 25^e anniversaire, et je compte, comme le fait saillant de ma présidence, l'honneur d'avoir célébré, à votre tête, cet anniversaire.

Notre fête a complètement réussi, grâce au concours empressé de tous, et je me fais un devoir de remercier ici notre dévoué Secrétaire général qui en a préparé le programme et dont les efforts et le zèle n'ont pas peu contribué à en assurer le succès. Je remercie également notre fidèle trésorier pour la partie matérielle de l'œuvre qu'il a su mener à bonne fin.

Cette fête nous a permis de nouer de nouvelles relations avec nos confrères de l'étranger. C'est là son principal résultat, mais c'est un résultat considérable, car en même temps qu'elle a augmenté la bonne renommée de notre Société, elle a contribué à entretenir entre les statisticiens de beaucoup de pays un accord qui ne peut être que profitable aux intérêts de la science que nous cultivons.

La fondation d'un Institut international de statistique nous a été annoncée à Paris et s'est presque immédiatement réalisée à Londres, dans ce grand jubilé auquel un grand nombre d'entre nous ont pris part. C'est là également un événement d'une haute portée pour la statistique qui va acquérir de plus en plus un caractère international, doublant ainsi les services qu'on attend d'elle et contribuant par là aux développements de la civilisation.

M. de Foville reçoit donc de mes mains une Société solide et en pleine prospérité. Je suis certain qu'il ne la laissera pas périliter dans les siennes. Je connais son ardeur pour le travail, ses aptitudes spéciales et le goût délicat avec lequel il parle la langue économique. Nul doute qu'il ne transmette à son successeur une Société plus prospère encore qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Je suis heureux de lui céder ma place au fauteuil. Nous devons nous féliciter tous de l'avoir à notre tête, car nous pouvons être assurés qu'il saura donner une vigoureuse impulsion à nos travaux.

2^e Discours de M. de Foville, président.

Messieurs et chers Confrères,

C'est un grand honneur, un très grand honneur que vous m'avez fait en m'appelant à vous présider cette année.

J'en sens tout le prix ; et, cependant, si fier que je puisse être de ce témoignage d'estime et de bienveillance, je regrette sincèrement que la Société de statistique de Paris n'ait pas eu le droit d'imiter l'exemple de l'Assemblée nationale de Versailles, et de réélire, purement et simplement, le Président dont les pouvoirs allaient expirer.

Il est évident, en effet, que, dans la transmission de pouvoirs qui vient de s'opérer, vous perdez beaucoup plus que vous ne gagnez, et je suis sûr d'être votre interprète à tous en remerciant M. Léon Say, dont tant de devoirs différents se disputent les heures, d'avoir rempli avec un si aimable et si constant dévouement ses fonctions présidentielles.

Et il faut bien qu'il sache que nous ne l'en tenons pas quitte.

Il y a dans nos statuts une disposition très rassurante pour les présidents novices comme moi. C'est celle qui retient auprès d'eux, en tant que membres du Conseil, tous les présidents antérieurs.

Nous avons eu seize présidents. La mort, hélas ! en a pris huit : Villermé, Michel Chevalier, Hippolyte Passy, Ernest Bertrand, Wolowski, Léonce de Lavergne, Bertillon et Lunier... Ce sont là pour nous de grandes pertes et de grands deuils. Mais j'ai encore droit, de par l'article 8, à de nombreuses, à de précieuses collaborations, et je me permets de le rappeler à tous ceux de mes maîtres et amis qui m'ont précédé à cette place : ils voudront bien, je l'espère, ne pas en oublier le chemin.

*
**

La présidence de M. Léon Say était déjà un événement pour nous ; mais ce n'est pas le seul qui soit venu s'ajouter à nos annales depuis douze mois, et je ne puis mieux faire, ce me semble, au début d'une session nouvelle, que de vous rappeler en quelques mots les quatre faits importants qui se sont, pour ainsi dire, donné ici rendez-vous en 1885.

Il y a eu d'abord, au mois de juin, notre 25^e anniversaire.

C'est quelque chose qu'un quart de siècle, même dans la vie des sociétés savantes. Buloz, qui, comme nos fondateurs, travaillait pour l'avenir, répondait un jour à ceux qui le félicitaient de son œuvre : « En fait de revues, il n'y a que les 25 premières années qui coûtent. » La plupart, il est vrai, ne vont pas jusque-là, et il en est souvent de même des sociétés, si recommandables qu'elles puissent être. Beaucoup périssent, dès le berceau, et notre cher confrère, M. Lafabrègue, aurait pu leur faire une place dans ses belles études graphiques sur la mortalité infantile.

Nous avons, nous, franchi victorieusement l'âge critique.

Notre 25^e anniversaire nous a trouvés plus forts et plus nombreux que nous ne l'avions jamais été. Il y aurait eu dès lors, de notre part, une sorte d'ingratitude à ne pas saluer au passage cette date significative. Nous avons convié nos amis de

l'étranger à venir la fêter avec nous, et vous savez quel gracieux empressement ils ont bien voulu mettre à répondre à notre appel.

Il restera, d'ailleurs, de nos séances extraordinaires de l'été dernier, un souvenir durable. Nous ne tarderons pas, je pense, à recevoir des mains de notre cher secrétaire général le volume où se trouveront réunis tous les travaux soumis à la Société dans cette circonstance. L'introduction du volume, ce sera ce discours d'ouverture, si substantiel et si suggestif, que nous avons tous hâte de relire. Viendront ensuite les intéressantes communications de MM. Beaujon, Fassiaux, Ignatius, Leemans, Kiaer, Roulliet, Cheysson, Juglar, Fournier de Flaix, Bertillon, etc. Puis enfin, le remarquable travail consacré par M. Levasseur à l'organisation générale de la statistique en France, et les exposés du même genre qu'un assez grand nombre d'États étrangers ont rédigés à notre intention.

Je rappelle aussi aux intéressés le prix international dont nous avons, de concert avec nos hôtes, arrêté le large programme. Souhaitons que les concurrents ne soient pas moins nombreux que les sujets proposés.

Quelques jours après notre 25^e anniversaire, la Société de statistique de Londres célébrait, elle, la 50^e année de sa laborieuse existence et son brillant jubilé nous appelait, à notre tour, de l'autre côté de la Manche.

Nous vous avons dit, au retour, l'exquise courtoisie avec laquelle nous avons été accueillis par nos confrères d'Angleterre, par leur digne président et par le Gouvernement anglais lui-même. Vous les en avez déjà remerciés par un vote unanime.

Le double Congrès de juin 1885 n'aura pas peu contribué à resserrer les liens déjà étroits qui unissent la Société de statistique de Paris à sa sœur aînée, la Société de statistique de Londres.

Je ne serai probablement contredit par aucun de ceux qui m'écoutent, en affirmant l'utilité très réelle des solennités de ce genre. On sourit parfois, au dehors, de ces pèlerinages scientifiques qui commencent par de gais voyages et finissent par de joyeux banquets. Les mauvaises langues font remarquer qu'on y est quelquefois plus nombreux les soirs où l'on dîne que les jours où l'on travaille. Cela se peut. Mais croyez bien que la science trouve son profit à toutes ces réunions, qu'elles aient pour centre un tapis vert ou une nappe blanche. Des amitiés solides naissent souvent de ces contacts accidentels entre des hommes qui ne se connaissent encore que de nom, mais qui étaient prédisposés à la sympathie par la similitude de leurs goûts et de leurs occupations. Et quel précieux privilège c'est pour nous, statisticiens officiels ou autres, que de pouvoir recourir, toutes les fois que l'occasion s'en présente, au dévoué concours d'un collègue de Londres ou de Rome, de Vienne ou de Saint-Petersbourg !

Lorsque l'on a un dossier à composer, il y a deux manières de demander à l'étranger les documents qui doivent y trouver place.

Le procédé régulier, c'est — comme l'on dit — *la voie hiérarchique*.

Si, par exemple, j'ai besoin de quelques données récentes et précises sur l'amortissement de la dette anglaise, je devrai, pour être correct, faire signer à mon ministre une belle lettre, dûment calligraphiée, à l'adresse du ministre des affaires étrangères. Le ministre des affaires étrangères devra transmettre la requête

ainsi formulée à l'ambassadeur de France en Angleterre. L'ambassadeur devra faire part du désir de son Gouvernement au *Foreign office*. Le *Foreign office* devra interroger MM. les commissaires de la dette.

Et, quand ces hauts fonctionnaires auront répondu, la réponse devra suivre, en sens inverse, la même filière que la question, remontant des *commissioners* au *Foreign office*, du *Foreign office* à l'ambassadeur de France, de l'ambassadeur au ministre des affaires étrangères, du ministre des affaires étrangères au ministre des finances, et du ministre des finances à son humble serviteur, le chef du bureau de statistique.

Ce n'est pas plus compliqué que cela.

Malheureusement, il est sans exemple qu'en procédant de la sorte, on arrive à un résultat quelconque. Les questions partent bien, mais les réponses n'arrivent jamais. Et maintenant que j'en ai l'expérience, je n'emploie ce procédé que lorsque je tiens — cela m'est arrivé quelquefois — à ne pas recevoir, de mon vivant, les renseignements que j'ai demandés.

Lorsqu'au contraire il y a intérêt ou urgence à être vite servi, on est sûr de ne pas attendre longtemps en faisant appel, par un simple billet, au besoin par un télégramme, à l'obligeance d'un de ces aimables confrères avec lesquels, à Londres ou à Paris, on a échangé des toasts plus ou moins éloquentes.

Voilà la grande utilité des congrès internationaux.

* *

Ce qui est généralement plus difficile que de faire fraterniser les statisticiens, c'est de faire concorder leurs statistiques. Mais on y arrivera peu à peu, Messieurs, et l'année 1885 aura également contribué à nous préparer ce bienfait.

Il ne faut pas oublier que la science que nous cultivons ensemble est toute jeune. Il y a cent ans, la bibliothèque d'un statisticien aurait pu tenir dans ses deux mains. La nôtre, malgré ses lacunes, est aujourd'hui si riche que notre incorruptible trésorier n'ose même pas nous en prêter la clé. Le *xix^e* siècle a donc, à lui seul, produit plus que tous ceux qui l'avaient précédé. Mais toute végétation hâtive est forcément confuse et l'heure est venue de mettre un peu d'ordre dans nos trésors.

La Société de statistique de Paris avait, depuis longtemps, formulé à cet égard les vœux les plus explicites ; il lui a été donné, au cours de l'année dernière, une double satisfaction.

La première victoire que vous ayez eu à enregistrer en 1885, c'est la constitution de ce *Conseil supérieur de statistique*, dont la première séance a suivi de si près notre 25^e anniversaire et le *jubilee meeting* de Londres.

Il y avait déjà longtemps que l'opportunité de cette création avait été affirmée et démontrée de la manière la plus concluante.

M. Louis Passy, au ministère des finances, M. Cheysson ici même, avaient mis en évidence l'avantage qu'il y aurait à imiter, à cet égard, la Belgique, l'Autriche, l'Italie. . . Il ne s'agissait pas de restreindre l'indépendance réciproque des diverses administrations publiques qui se partagent, suivant leurs compétences spéciales, l'élaboration des publications officielles : aucun de nous n'a pu se sentir diminué le jour où le Conseil supérieur a été organisé. Au contraire : l'union fait la force, et l'institution nouvelle doit être pour chacun de nous un secours, sans jamais devenir une entrave.

Le Conseil supérieur de statistique, créé le 19 février 1885, n'a encore qu'une bien courte histoire. Cependant cinq ministres différents, depuis M. Hérisson jusqu'à M. Lockroy, ont déjà rendu hommage à l'idée qu'il personnifie, et lorsqu'il sera convoqué de nouveau, on verra que les commissions qu'il avait nommées au mois de juillet dernier n'ont pas perdu leur temps. D'importantes propositions seront faites, et, dès à présent, nous pouvons nous féliciter d'avoir tari la source de quelques-unes des contradictions qui avaient pu nous être reprochées.

C'est là, vous le savez, le but essentiel de l'institution. La plupart de ces contradictions étaient plus apparentes que réelles. Quelquefois même, elles pouvaient presque se justifier, étant donnée la diversité des points de vue et des méthodes. Mais le lecteur, qui n'était pas dans le secret des subtilités administratives, cherchait vainement à se reconnaître dans cette Babel. Voyant que, selon le bureau consulté, la France était grande ou petite, les récoltes riches ou pauvres, le budget bien portant ou malade, il se rappelait involontairement ce fameux concert dont parle Musset et où le violon joue « *Mon cœur soupire* » pendant que la flûte joue « *Vive Henri IV !* »

« Faites votre choix », nous disait-on. Nous sommes en train de le faire. De plusieurs côtés déjà, les cacophonies dont on se plaignait naguère ont cessé, et — le Conseil supérieur aidant — l'entente préalable, qui était l'exception, deviendra désormais la règle.

* *

Maintenant, une fois l'accord à peu près assuré entre les diverses statistiques françaises, pourquoi ne chercherait-on pas à étendre à l'Europe entière ou même à tous les pays civilisés, une si désirable harmonie ? La statistique (M. Léon Say nous l'a dit) est la science internationale par excellence. Ce sont les comparaisons qui la font vivre. Seulement ces comparaisons, même entre pays voisins, sont toujours chose difficile et parfois chose dangereuse, parce que chaque gouvernement a sa manière de comprendre et de résoudre les mille problèmes sur lesquels portent ses investigations quotidiennes. Ni pour les recensements de la population, ni pour les finances, ni pour la propriété, ni pour les prix, ni pour le commerce, les bases adoptées ne sont les mêmes. Il n'y a pas deux pays, par exemple, fût-ce deux pays limitrophes, comme la France et la Belgique, qui, dans l'évaluation de leur trafic réciproque, ne se donnent de perpétuels et violents démentis.

C'était pour arriver à atténuer ces dissonnances que le Congrès international de statistique avait été imaginé. Il a rendu, à plusieurs reprises, d'incontestables services. Mais, comme la jument de Roland, il a le grand défaut d'être mort, et ceux qui ont abrégé ses jours ne seraient sans doute pas disposés à le laisser renaître de ses cendres.

Il fallait donc donner à ce rouage nécessaire une forme nouvelle et moins vulnérable. L'honneur de cette métamorphose appartient surtout à notre très distingué collègue de Vienne, M. de Neumann-Spallart, et les deux congrès successifs de 1885 lui ont permis de mener à bien son entreprise.

C'est à Londres, dans la dernière séance du *jubilee meeting*, que l'*Institut international de statistique* a pris corps ; à l'heure qu'il est, toutes les adhésions dont il avait besoin lui sont acquises.

Vous connaissez l'ingénieuse organisation de cette association qui veut être puissante, tout en restant libre, et qui a le droit de compter sur le concours de

tous, le but qu'elle se propose intéressant au même degré la science et l'administration. Notre Société y est déjà largement représentée et le sera mieux encore lorsque les cadres de l'Institut seront intégralement remplis.

Descartes disait : « Je pense, donc je suis. » On pense peut-être moins de nos jours qu'au temps de Descartes ; mais on écrit plus. A ceux qui se demanderaient si l'Institut international est bien vivant, il pourrait déjà dire : « J'écris, donc j'existe. » Dans quelques jours paraîtra la première livraison du *Bulletin de l'Institut international*, et comme c'est M. Bodio qui en est l'éditeur, on peut avoir confiance dans l'avenir du nouveau-né. Puis, dans huit mois, l'*Institut international* ira tenir sa seconde séance sur le territoire italien. C'est déjà là que nous devons nous réunir en 1880 : les circonstances nous ont imposé une quarantaine prolongée et de bien longs détours ; mais vous voyez que, même en statistique, tout chemin mène à Rome.

* * *

Je viens de vous remémorer, Messieurs, un peu longuement peut-être, les titres multiples qui assurent à l'année 1885 une place à part, une place d'honneur dans les annales de notre Société.

Ma conclusion va-t-elle être qu'ayant tant fait l'année dernière nous pouvons nous reposer cette année ?

Vous devinez bien que non.

La science, en effet, a ceci de particulier que, plus on a fait pour elle et plus il reste à faire. De nouveaux problèmes se posent tous les jours : il faut les discuter et les résoudre. De nouvelles institutions ont été créées : il faut les faire vivre et prospérer. Et comme la Société de statistique a été pour beaucoup dans les réformes et dans les créations que je passais en revue tout à l'heure, c'est pour elle un devoir impérieux que de ne rien négliger pour en assurer le succès.

Continuons donc à travailler, mes chers Collègues, et travaillons de plus en plus.

Ce n'est point ici que le mieux peut devenir l'ennemi du bien. Affermissons nos principes. Perfectionnons nos méthodes. Multiplions-en les applications.

Le rôle de la statistique a toujours été en grandissant depuis le commencement du siècle, et il continuera nécessairement à grandir, tant que la civilisation n'aura pas dit son dernier mot.

C'est surtout dans l'ordre économique et social que nous avons qualité pour frayer les voies au progrès, et c'est une mission qui devient tous les jours plus sérieuse.

Dans le grand courant qui emporte vers un avenir obscur les nations contemporaines, de nombreux écueils les menacent. Pour les éviter, il ne suffit plus d'une boussole et d'un gouvernail. Vous savez que, pendant les nuits sombres, les grands navires portent maintenant avec eux de véritables phares, dont une main expérimentée promène incessamment la pénétrante lumière d'un bout à l'autre de l'horizon. Faisons de même. Éclairons de notre mieux, par d'incessantes enquêtes, le passé, le présent, l'avenir. Ce sera le moyen d'aider nos pilotes à nous préserver du naufrage !

3° RAPPORT

Fait au nom de la Commission des prix sur les résultats du concours de 1885,

Par M. CHEYSSON, ancien président de la Société.

La Société de statistique avait mis au concours pour 1883 l'étude des moyennes, et défini la question en des termes qu'il est bon de rappeler :

« Les concurrents auront à étudier et à comparer les diverses espèces de moyennes, à examiner les opinions des auteurs sur cette matière, à faire connaître la manière de calculer et de classer les nombres en séries et d'en mettre en lumière les lois par les procédés graphiques, à analyser la nature de la notion scientifique et le degré de probabilité que comportent ces moyennes, ainsi que l'usage qu'on peut légitimement en faire dans les travaux de statistique. »

Le prix, dont la valeur était de 1,500 fr., devait être décerné à la fin de 1883.

A cette date, la commission, dont j'avais l'honneur d'être l'organe, eut le regret de venir vous déclarer qu'elle n'avait pu attribuer à aucun des mémoires présentés au concours, malgré certaines qualités qu'elle se plaisait à reconnaître en eux, ni l'intégralité, ni même une fraction du prix.

Mais, en même temps, eu égard à l'importance du sujet, la commission proposait de tirer parti de la faculté ouverte par l'article 12 de notre règlement des prix, c'est-à-dire de remettre la même question au concours, en lui conservant le prix de 1,500 fr. et en assignant le 15 février 1885 comme terme de rigueur pour le dépôt des manuscrits.

Ces propositions ont été adoptées dans la séance du 19 décembre 1883, et c'est des résultats de ce nouveau concours que je suis chargé de vous rendre compte au nom de la commission des prix.

De même que pour notre dernier concours sur le recensement des professions, un seul mémoire nous a été présenté. Mais, comme je l'ai fait déjà remarquer à cette occasion, en pareille matière on pèse les mémoires plus qu'on ne les compte, et un seul bon travail suffit au succès d'un concours.

Vous en avez ainsi jugé pour le recensement des professions, et la commission espère que telle sera encore aujourd'hui votre appréciation, quand elle vous aura fait connaître le mémoire soumis à son examen.

En vous analysant avec détail cette étude, nous vous en indiquerons du même coup les mérites, comme les lacunes, et nous justifierons à vos yeux notre verdict.

Dès l'avertissement, l'auteur nous prévient qu'il a fait une large place à l'élément scientifique et mis à contribution l'arithmétique, la géométrie, l'analyse et le calcul des probabilités. C'est là, en effet, le caractère dominant de ce mémoire. Il est, je ne dirai pas hérissé, mais rempli de courbes et d'équations qui le rendent d'une lecture un peu difficile pour ceux auxquels cette langue n'est pas familière. Comme nous avions précisément reproché à nos premiers concurrents d'avoir négligé cet aspect du sujet, nous nous garderons bien d'adresser à celui-ci le reproche inverse, à la condition toutefois que ces développements de pure mathématique

n'auront pas étouffé les autres côtés plus généraux de la question. C'est ce que nous aurons à apprécier tout à l'heure, quand nous aurons achevé le parcours de l'ouvrage.

Le mémoire comprend deux parties, qui n'ont pas de titre, mais qui pourraient s'appeler, l'une : *Arithmétique et analyse*, et l'autre : *Statistique graphique*.

La première partie débute par une définition de la statistique, laquelle serait, pour l'auteur, « la méthode expérimentale appliquée aux sciences morales, économiques et politiques ». Dès 1863, Rumelin en comptait déjà 62. Depuis lors, nous avons bien dû atteindre la centaine. Celle de notre auteur ira donc se ranger en nombreuse compagnie, mais il nous serait difficile d'y souscrire. La statistique n'expérimente pas, ne dissèque pas ; elle photographie, elle recueille les faits bruts, elle les contrôle et les groupe pour en déduire des rapports comparables et des moyennes, qu'elle présente sous forme numérique ou graphique. Voilà encore une définition qui, à défaut d'autre mérite, aurait du moins, dans le cas présent, l'avantage d'assigner à la statistique, comme un de ses buts, la préparation des moyennes, et de se rattacher ainsi d'une façon étroite à l'objet même du concours.

Après la définition, l'auteur aborde le sujet et suit pas à pas le magistral article sur les moyennes, inséré par notre regretté président Bertillon dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Peut-être a-t-il trop insisté pour redire, et parfois dans les mêmes termes, ce qui est si bien dit par un article connu de tous les statisticiens. La même observation s'appliquerait à d'autres passages, qui reproduisent tel article de M. Vacher sur la durée moyenne des générations ou tel paragraphe des traités de cours différentiel sur la dérivée de l'exponentielle. Un court résumé aurait suffi avec renvoi aux sources. Si nous demandons à nos candidats de se montrer bien informés de l'opinion des auteurs, nous pouvons aussi les prier de supposer que nous le sommes à notre tour. Le candidat n'a donc pas à développer cette opinion pour nous l'enseigner ; mais il doit la détacher d'un trait vif et personnel, la critiquer s'il y a lieu, en un mot l'encadrer dans son propre travail, comme l'architecte enchâsse une pierre dans son édifice.

A propos des sériations, l'auteur s'étend, et avec juste raison, sur les services que peut rendre leur traduction en courbes. Mais, s'en tenant trop étroitement au côté technique, il n'a suffisamment montré ni la genèse ni la portée de ces courbes.

Lorsqu'un tireur vise une cible un très grand nombre de fois, on peut classer par ordre de grandeur les distances entre le centre et chacun de ses coups. Si, de part et d'autre d'un axe vertical et à des distances égales à ces différentes grandeurs d'écart, on trace des ordonnées proportionnelles aux nombres respectifs de ces écarts, on obtient, en réunissant les sommets de ces ordonnées, une courbe typique, que Quételet avait appelée « binominale », parce qu'elle procède du binôme de Newton, et que les statisticiens appellent familièrement entre eux « le chapeau de gendarme ».

On ne saurait trop insister sur l'importance de cette courbe et sur ses applications variées. Par une coïncidence qui soulève les plus hauts problèmes de la métaphysique et de la philosophie, et où Quételet était tenté de voir une loi mystérieuse, cette courbe traduit non seulement les faits matériels, comme celui des écarts du tir à la cible, mais encore les faits physiologiques, comme la taille des conscrits, et même les faits relevant en apparence du libre arbitre ou du hasard, comme les mariages, les naissances, les suicides.

Grâce à cette loi de continuité, on peut utiliser, ainsi que l'a fait remarquer J. Herschell, « des mesures même grossières et sans art, pourvu qu'elles soient accumulées en nombre très grand, et qu'elles soient relevées en dehors de toute idée préconçue ».

La courbe donne l'erreur moyenne et l'erreur probable qui en est les deux tiers. Elle indique, par sa dissymétrie, que l'on est en face d'une cause d'erreur systématique ou permanente, et par ses divers lobes, que l'on a affaire à des phénomènes hétérogènes et à des sériations distinctes, qu'on n'est pas en droit de rattacher à la même famille. C'est ainsi que Bertillon a expliqué les deux lobes de la courbe des conscrits du Doubs par la présence de deux races, les Celtes et les Burgundes, dans la Franche-Comté.

La moyenne unique n'est légitime que si la courbe typique est régulière. Dans ce cas, l'erreur moyenne et le nombre d'observations mises en œuvre définissent la courbe et les phénomènes qu'elle traduit avec la même précision que le rayon définit le cercle et l'on a alors, mais seulement alors, le droit d'enfermer d'innombrables données dans un chiffre unique, qui les résume et les remplace. Sinon, la moyenne est trompeuse; elle égare au lieu de guider, et doit être dédoublée en autant de chiffres distincts qu'il y a de séries homogènes dans les éléments qu'on avait le tort de vouloir amalgamer en un seul bloc.

Cette même courbe, — dont on ne saurait dire en quelques mots tous les mérites, — contient dans l'équation de sa surface le nombre π , c'est-à-dire, comme on sait, le rapport de la circonférence au diamètre, et permet de le déterminer par un procédé piquant et à coup sûr inattendu. Notre tireur de tout à l'heure, en visant la cible, nous en fournirait le moyen, et comme M. Jourdain faisait de la prose, il ferait ainsi des mathématiques sans s'en douter.

Dans un remarquable article de la *Revue des Deux-Mondes*, consacré aux lois de hasard (1), article que notre auteur aurait dû lire et méditer, le savant secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, M. Joseph Bertrand, a indiqué que l'on obtenait une valeur approchée de π , soit en comptant les variations du septième chiffre pour 10,000 logarithmes des tables à 10 décimales de Vêga, soit en supputant les écarts du nombre des naissances de part et d'autre de la moyenne pour nos 86 départements en 1878.

L'auteur du mémoire, quoique n'ayant peut-être pas entrevu toutes les applications de ces courbes, en a cependant signalé quelques-unes avec clarté et compétence. Il a même mis en évidence, — et c'est une des parties originales de son travail, — l'influence exercée par le module sur la forme et l'utilité des courbes de sériation.

Quand on a un grand nombre d'observations brutes et qu'il s'agit de les classer, on ne sait pas *à priori* quelles doivent être les limites définissant les groupes. Adoptera-t-on le centimètre ou le décimètre, s'il s'agit de taille par exemple; 1 an, 5 ans ou 10 ans, s'il s'agit d'âge? Cet intervalle est loin d'être indifférent et la détermination en exige beaucoup de tact. C'est ce qu'on appelle le module.

Il est clair que si le module est grand, la série comprenant peu de termes, la courbe qui la traduit aura peu d'ordonnées et sera élancée ou convergente. Elle s'aplatit au contraire de plus en plus au fur et à mesure que le module deviendra

(1) *Revue des Deux-Mondes*, 15 avril 1881.

plus petit. Mais, en même temps qu'elle s'aplatit, et par cela même qu'elle dispose de beaucoup plus de points pour sa définition, cette courbe a un tracé plus accidenté et révèle par certaines ondulations des causes perturbatrices qu'avait enjambées la courbe à grand module, et que le statisticien est ainsi mis en demeure d'expliquer.

C'est ce qu'a parfaitement démontré notre auteur pour la densité des cantons en France.

En classant les 2,810 cantons d'après les divers modules de 20, 10, 5 et 3 habitants par kilomètre carré, il a obtenu 4 courbes qui s'enveloppent. Les deux premières (modules 20 et 10) sont élancées et fournissent un seul sommet, qui correspond à une moyenne de 48 à 52 habitants par kilomètre carré. Le module de 5 habitants accuse au contraire 4 lobes, dont 2 principaux à 42 et 52 habitants, séparés par un col à 47 habitants. Enfin le module de 3 habitants donne une courbe très sinueuse, dont il paraît difficile d'expliquer et d'utiliser les irrégularités, de telle sorte que, pour notre part, nous nous en tiendrions au module précédent et à sa courbe à deux principaux faîtes.

Sous l'inspiration de ces mêmes études de densité, l'auteur a dressé un profil idéal d'une ligne de chemin de fer, celle de Paris à Marseille, et à chacune des stations il a élevé une ordonnée égale au nombre des voyageurs qui s'y sont embarqués. Il assimile ce profil en long à la coupe de la surface conventionnelle, qui représenterait la densité de la population française et dont la topographie idéale serait presque partout inverse du relief réel du sol.

Pour que cette assimilation fût exacte, il faudrait que le mouvement par tête d'habitant fût uniforme sur tous les points du territoire. Or il est loin d'en être ainsi, et j'ai démontré, par des recherches statistiques dont la Société n'a peut-être pas perdu le souvenir, que les hommes du Midi voyagent beaucoup moins que ceux du Nord, substituant ainsi la vivacité du langage et des gestes aux déplacements lointains (1).

En vue de simplifier le calcul des diverses moyennes et des règles de trois, l'auteur a imaginé toute une série de barèmes, qui font honneur à son ingéniosité et qui sont, en général, basés sur l'*anamorphose* ou la substitution des logarithmes aux nombres. C'est le principe de la *Règle à calcul* et de plusieurs autres instruments analogues. Grâce à la propriété des logarithmes, les produits et les quotients y sont remplacés par des additions et des soustractions; les élévations aux puissances et les extractions de racines, par des multiplications et des divisions.

Dans ses divers barèmes, l'auteur trace une ligne d'abscisses le long de laquelle glisse un T avec une branche verticale graduée. Les divisions sont logarithmiques, mais les chiffres inscrits sont les nombres réels. Enfin, une règle oblique, articulée autour du centre des ordonnées, vient, par son intersection, avec la branche graduée de T, fournir la solution cherchée.

Notre maître à tous en fait de barèmes et d'anamorphoses, M. Lalanne, a présenté depuis longtemps des abaques qui résolvent quelques-uns de ces mêmes problèmes, par l'emploi d'un simple papier sans règle ni curseur (2). J'en ai aussi

(1) Voir, à l'*Album de statistique graphique* de 1881 et 1882, les cartes du rendement des réseaux d'Orléans et de Lyon par tête d'habitant. (Ministère des travaux publics.)

(2) *Notice du ministère des travaux publics sur l'Exposition de 1878.*

proposé d'autres sur le même principe (1). Enfin, un ouvrage récent de M. Antonio Favaro, professeur à l'Université de Padoue, sur le *calcul graphique* (2), rapproche et coordonne, comme dans un vaste répertoire, tous les systèmes et agencements proposés de divers côtés pour abrégier les calculs à l'aide de courbes et d'abaques. Le nombre en est déjà considérable, et chaque jour en voit éclore de nouveaux.

Le service de nivellement général de la France doit à son secrétaire, M. l'ingénieur des mines Lallemant, des abaques adaptés à ses besoins spéciaux, et qui nous servent à contrôler, d'un coup d'œil, les résultats obtenus par les brigades volantes de nos opérateurs.

L'emploi de ces abaques épargne du temps, mène droit au but, et devrait être généralisé même dans l'industrie. Chaque établissement, chaque administration, aurait grand intérêt à combiner ceux qui répondent à ses problèmes usuels. Quant au statisticien, en particulier, qui est aux prises avec des calculs longs et fastidieux, il ne saurait trop recourir à ce procédé. Aussi, sans admettre l'originalité de tous les abaques proposés dans le mémoire, ni la supériorité pratique de leur mécanisme à curseurs sur les abaques quadrillés, la commission se fait-elle un devoir de constater à la fois l'heureuse tendance de l'auteur vers ce procédé de calculs, et son ingéniosité pour en réaliser diverses applications.

Arrivant à la moyenne de l'accroissement à intérêt composé ou moyenne logarithmique, il discute avec soin les formules qui l'expriment et les particularités de sa traduction graphique. Il montre que, dans la progression arithmétique, l'accroissement absolu par unité de temps est constant, et que l'accroissement relatif est figuré par une hyperbole, tandis que dans la progression géométrique, l'accroissement absolu est exponentiel, et l'accroissement relatif constant. Il rencontre aussi d'intéressantes spéculations analytiques sur la période de doublement d'une population, sur les conditions à remplir par deux taux d'accroissement d'allure différente pour amener, au bout d'un temps donné, même résultat; enfin, sur l'usage de coefficients constants pour les problèmes d'intérêt composé (3).

Telle est la première partie du mémoire. De la seconde, nous aurons moins à dire, car elle est consacrée à la statistique graphique, et se borne à exposer l'état actuel de nos idées sur ce sujet, sans beaucoup l'enrichir de vues personnelles. Cette partie est correcte, bien renseignée, accompagnée de spécimens choisis avec soin; mais cela a été déjà dit plus ou moins ailleurs, et manque, en un mot, d'originalité, sauf, peut-être, en ce qui concerne le paragraphe relatif aux surfaces à courbes de niveau statistiques dont on sent que l'auteur possède le maniement exact. La commission a remarqué, entre autres, sa carte hypsométrique de la densité de la population rurale, et ses coupes verticales de la population parisienne, suivant un méridien et un parallèle.

A propos de cette seconde partie tout entière, la commission n'a pu s'empêcher de trouver qu'elle avait une ampleur excessive, et que si la statistique graphique avait sa place légitime dans le mémoire, c'était à la condition de n'y apparaître

(1) Voir, au *Journal de la Société de statistique*, numéro de novembre 1885, p. 434, le procès-verbal de la séance du 21 octobre 1885.

(2) *Leçons de statique graphique*. 2^e partie, *Calcul graphique*. Chez Gauthier-Villars.

(3) Le Rapporteur avait indiqué cette propriété et sa traduction en abaque à la Société de statistique le 19 novembre 1884, comme d'ailleurs le reconnaît loyalement l'auteur du mémoire. (Voir le *Journal de la Société de statistique* de décembre 1884, p. 428.)

qu'à l'état d'auxiliaire, dans la mesure même où elle se rattachait à la question des moyennes, et non pas à l'état de traité *ex professo* sur les différentes ressources que le dessin offre au statisticien. A vouloir aborder ce sujet par son côté didactique, on s'exposait à la fois à en dire trop et pas assez.

Le programme du concours, rappelé en tête de ce rapport, demandait aux concurrents « d'analyser l'usage qu'on peut légitimement faire des moyennes dans les travaux de statistique ».

Placé en face de cette question, notre auteur s'est dérobé. « Nous n'avons pas, dit-il en terminant son mémoire, à donner de conseils pour l'usage des moyennes. Nous laissons ce soin à une personne plus autorisée et plus compétente. »

Notre désappointement a été réel devant cet aveu, qui n'a été dicté sans doute que par la modestie ou le manque de temps. Après avoir très laborieusement revu et mis en œuvre les matériaux de ses deux premières parties, l'auteur s'est probablement trouvé trop pressé par les délais pour pouvoir traiter la dernière partie de son sujet.

Toutefois, la commission n'a pas été surprise qu'il se soit attardé aux spéculations mathématiques vers lesquelles le porte évidemment la tendance de son esprit, plutôt que vers les hautes généralisations, que comporte la discussion de l'emploi légitime des moyennes en statistique.

La commission n'a pu demander à son Rapporteur de traiter ce côté du sujet à défaut du mémoire qui l'a négligé; mais elle a tenu, du moins, à ce que le rapport en indiquât, d'un léger croquis, les contours généraux.

La moyenne est d'un emploi incessant en statistique. Quand elle est employée avec tact et sûreté, elle rend de signalés services et peut éclairer d'une vive lumière les questions où elle intervient. Il importe donc de délimiter avec précision son domaine légitime et de le défendre contre des abus dont elle est généralement plutôt victime que complice.

Un procédé photographique, récemment imaginé, montre bien la nature de la moyenne et le mécanisme de sa formation.

Supposons qu'on soit en face de 100 individus appartenant à une même race et dont il s'agisse de spécifier les caractères. Supposons encore que, pour photographier chacun de ces individus dans les conditions normales, il faille 100 secondes de pose. Si l'on ne fait poser chacun d'eux que 1 seconde devant la même plaque sensible avec un repérage absolument exact, on comprend bien que les traits fugitifs, accidentels, n'ayant eu qu'un temps de pose insuffisant, vont s'évanouir ou ne laisser que des traces plus ou moins accentuées, suivant leur fréquence. Au contraire, les traits typiques, ceux qui définissent la race, se retrouvant dans tous les individus, vont avoir leur temps voulu de pose, et, dès lors, apparaître au bain révélateur avec une netteté parfaite. On aura ainsi obtenu le type dans ses caractères essentiels, dans sa moyenne absolue, avec ses pénombres graduées de caractères plus ou moins secondaires.

Qu'au lieu d'individus, on mette devant l'objectif un certain nombre de grandeurs de même famille, et qu'on les traite par le même procédé. Il révélera de même la moyenne qui correspondra à l'image de la plus grande intensité, et la décroissance des teintes du cliché reproduira, sous une autre forme, l'allure de la courbe binominale qui en donnerait l'expression graphique.

En se livrant à des recherches de ce genre sur la stature de 930 enfants adultes, issus de 200 couples humains dont la filiation était parfaitement établie, M. Francis Galton, de la Société royale de Londres, en a déduit une « loi d'hérédité », qu'il vient de formuler dans son discours inaugural, comme président de la section d'anthropologie, au congrès de l'Association britannique pour l'avancement des sciences.

Cette loi consiste dans une sorte de régression fatale, irrésistible, du type individuel vers le type moyen de la race, et rentre dès lors si directement dans notre sujet qu'il me sera sans doute permis, à cause des conséquences importantes qui en découlent, de la résumer en quelques mots.

Si l'on appelle « déviât » l'écart entre la taille d'un individu ou d'un couple et la taille moyenne de la race, et « stature mi-parentale » la moyenne de la taille du couple, la loi de régression ou d'hérédité peut, d'après M. Galton, recevoir la formule suivante :

« Le déviât de la stature chez le produit est égal, en moyenne, aux deux tiers du déviât de la stature mi-parentale. »

Ainsi que je l'ai montré dans une communication au journal *le Temps*, cette loi peut s'exprimer sous une forme équivalente, mais peut-être plus saisissable :

« La stature du produit est égale, en moyenne, au tiers de la somme de la taille du père, de la taille de la mère et de la taille moyenne de la race » (1).

Sous cette forme, la loi met plus clairement en évidence l'influence de la race, qui, tendant à reproduire sans cesse le type moyen, imprime à un peuple son cachet particulier en dépit des déviats plus ou moins exceptionnels. Sous les accidents de surface qui s'entre-croisent en sens divers et se neutralisent, il existe une cause profonde, permanente, qui agit toujours et dans le même sens, pour réprimer les écarts individuels et maintenir le génie de la race.

Il est donc rigoureusement vrai de dire que l'enfant est le produit, non pas seulement de ses parents, mais encore d'un troisième facteur aussi important que chacun des deux premiers, la race, qui représente la longue et confuse série de ses ascendants.

Cette série est considérable, plus qu'on ne se l'imaginerait au premier abord. Chaque enfant a 2 parents, 4 aïeux, 8 bisaïeux, 16 trisaïeux et ainsi de suite d'après une progression géométrique, dont la raison est 2. En admettant 3 générations par siècle et des mariages non consanguins, chacun de nous aurait dans ses veines le sang d'au moins 20 millions de contemporains de l'an 1000. C'est plus, sans doute, que la population d'alors. Ainsi, à la condition de remonter assez haut suivant l'étendue de la circonscription, tous les habitants d'une localité, d'une province, d'un pays, ont nécessairement des ancêtres communs, sont pétris du même limon, portent la même empreinte, et sont sans cesse ramenés au type moyen par cette longue et lourde chaîne, dont ils ne sont que les derniers anneaux.

Nous sommes à la fois les fils de nos parents et de notre race. Ce n'est pas seulement le sentiment, c'est encore la physiologie et l'hérédité qui font pour nous de la patrie une seconde mère.

On voit, par cet exemple, à quelle hauteur peut s'élever l'emploi légitime de la

(1) Soient T, T', M et t les tailles du père, de la mère, de la race en moyenne et du produit : la loi de Galton se traduit par l'expression : $t - M = \frac{2}{3} \left(\frac{T + T'}{2} - M \right)$

d'où l'on déduit : $t = \frac{1}{3} (T + T' + M)$ (Voir *le Temps*, 23 octobre 1885.)

moyenne. Mais, comme la langue, elle est ce qu'il y a de meilleur et de pire. Instrument commode et sûr pour ceux qui savent la manier et la respecter, elle peut devenir une arme dangereuse et perfide entre des mains inhabiles ou peu scrupuleuses. On l'a employée au service des thèses les plus hasardées ; on l'a compromise dans maintes aventures, qui ont rejailli sur la science elle-même, et l'on pourrait dire d'elle ce que Brutus, expirant, disait de la liberté : « O moyenne, que d'erreurs on a commises en ton nom ! »

Dans son spirituel discours sur la *Statistique et ses ennemis*, notre cher Président, M. de Foville, a déjà cité quelques-unes des plaisanteries faites sur l'abus des moyennes, mais il n'a pas épuisé le sujet qui est inépuisable. Qu'il me soit permis de rappeler en courant la mésaventure du chapelier qui, égaré par la statistique, commande tous ses chapeaux sur la moyenne du tour de tête de ses clients, et s'étonne de n'en pouvoir coiffer aucun ; la légende de l'ingénieur qui détermine laborieusement la hauteur de son pont par la moyenne de la hauteur des mâts des navires appelés à passer sous l'ouvrage, et l'optimisme impassible de certaines statistiques officielles, qui combinent résolument les salaires d'un ouvrier citadin de choix avec ceux d'un pauvre berger des Alpes ; le repas à la Maison d'Or et le morceau de pain grignoté dans un grenier ; la taille des nains et celle des géants ; le tour de poitrine des gens bien faits et des bossus....

Qui ne voit que de telles moyennes sont menteuses ? Elles sont faites avec des éléments hétérogènes et compensent les déficits avec les excédents, en dissimulant à la fois les uns et les autres. Elles comblent les thalwegs avec les faites et produisent un nivellement fictif qui masque les accidents les plus prononcés. Elles donnent ainsi un faux air de correction aux anomalies les plus choquantes. C'est de la statistique de pharisiens.

Aussi, faut-il s'imposer la loi de ne manipuler, pour en tirer la moyenne, que des éléments homogènes. Par exemple, on ne comparera la criminalité de deux pays d'après leurs statistiques judiciaires, que si les délits et les crimes y sont définis de la même façon par la loi pénale, réprimés et poursuivis par la justice avec la même sévérité ; on ne comparera encore les coefficients d'exploitation de deux compagnies de chemin de fer, que si elles ont même organisation, mêmes salaires et mêmes tarifs ; la mortalité de deux localités, que si la composition de leur population est semblable au point de vue de la répartition des âges, etc.

Quand les données ne sont pas homogènes, il faut recourir à autant de moyennes qu'elles comportent de familles distinctes. On mettra donc ensemble les nains d'un côté, les géants de l'autre ; on fera un premier groupe pour les habitants des champs, et un second pour les citadins ; en un mot, on composera des séries typiques, en s'aidant des courbes dont on a vu plus haut les services et l'emploi.

Ce n'est pas seulement par la confusion d'éléments dissemblables que l'on abuse des moyennes ; c'est encore, et cet abus est le plus fréquent peut-être, en y faisant intervenir tous les éléments au même titre, alors que leurs « poids » diffèrent. A chaque instant, dans les journaux, dans les discussions les plus sérieuses, dans les livres les mieux faits, cette erreur est commise avec intrépidité ; il ne faut donc pas se lasser de la dénoncer et de la combattre, quoique sans espérance de la déraciner.

Veut-on, par exemple, se rendre compte du taux moyen des salaires dans une contrée : on jette d'ordinaire pêle-mêle, comme sous une meule, des chiffres de toute provenance ; on les additionne en bloc, et l'on divise la somme ainsi obtenue

par le nombre des données mises en œuvre. Le quotient n'est qu'une pure illusion, si certains salaires sont rares, pendant que d'autres sont fréquents.

Je citais à la dernière séance un autre exemple de la même erreur à propos de la statistique des prix des choses recueillis par l'*Économist* de Londres. Je disais qu'on s'était borné à prendre la moyenne d'une vingtaine de marchandises, sans faire intervenir l'importance respective de leur consommation, et j'ajoutais qu'en recourant à des groupements bien choisis, on pourrait ainsi faire apparaître telle conclusion qu'on se serait assignée d'avance.

Il en est de même pour la comparaison de la moyenne des tarifs dans deux pays qui n'ont pas les mêmes courants de transports. Ici, les voyageurs de 1^{re} classe sont proportionnellement plus nombreux, ce qui relève la moyenne générale par tête et par kilomètre. Là, au contraire, l'on transporte plus de matières lourdes et de faible valeur, telles que la houille, les minerais... Le tarif général en sera abaissé.

Un dernier exemple: les valeurs des exportations françaises se sont réduites depuis quelques années; mais, d'après un intéressant calcul de M. de Foville, elles atteindraient le chiffre le plus élevé, celui de 1875, si on estimait les exportations de 1883 aux prix de 1873. La baisse porte donc sur les prix et non sur les quantités.

Une autre erreur assez fréquente est celle qui substitue la moyenne arithmétique à la moyenne logarithmique, et qui calculerait, par exemple, le taux d'accroissement d'une population en divisant l'augmentation absolue par la durée de la période correspondante. On néglige ainsi la force virtuelle d'accroissement contenue dans chacune des additions successives qui surviennent du premier au dernier jour.

Personne ne s'y tromperait en matière d'intérêt produit par un capital. Tout le monde sait en effet que si, au taux de 5 p. 100, une somme met 20 ans à doubler avec l'intérêt simple, elle n'en met plus que 14 avec l'intérêt composé.

On est généralement arrêté dans l'emploi de la méthode exacte par sa longueur. Mais, grâce à certaines particularités de la formule et à un abaque qui la traduit, on peut calculer l'accroissement logarithmique presque aussi vite que l'autre (1).

La moyenne est non seulement d'un emploi incessant en statistique, mais encore, et souvent à notre insu, elle exerce une influence considérable sur nos déterminations de tous les instants.

Chaque fois que nous avons à prendre un parti, nous cherchons à supputer les conséquences de notre décision, et c'est la moyenne qui répond à l'appel de notre prévoyance. Nous avons reconnu ou cru reconnaître que, dans des cas déterminés, les choses en moyenne se passaient de telle ou telle façon, et c'est cette moyenne qui sert de régulateur à nos actes pour les provoquer, les empêcher ou les guider. C'est la moyenne qui règle notre vie, notre loyer, nos plaisirs, nos toilettes, en un mot, notre budget. On répugne à se singulariser; on fait comme tout le monde, c'est-à-dire qu'on se conforme à son entourage, et qu'on subit l'entraînement de la moyenne, qui se confond avec celui des mœurs.

Nous sommes tellement accoutumés à voir le soleil se lever chaque jour, que nous ne mettons pas en doute qu'il ne se lève demain. Quand la moyenne est constante et régulière, elle se présente sous l'aspect d'une loi, et finit par revêtir une sorte de certitude, qui sert de point d'appui à nos décisions. Les phénomènes

(1) Voir la communication rappelée ci-dessus (*Journal de la Société de statistique*, numéro de décembre 1881, p. 428).

démographiques, les faits sociaux eux-mêmes, subissent l'empire de la moyenne, de sorte qu'on a pu les rendre justiciables du calcul et assigner des lois au hasard.

Le monde physique est soumis à cette même influence. Les astres se balancent dans l'espace autour de leur position moyenne avec un rythme harmonieux, comme vibre la corde sollicitée par l'archet, comme ondule et frissonne la vague au souffle du vent. Sur les continents, les intempéries écrètent les cimes, dont les fleuves emportent les débris pour combler les abîmes de la mer. L'univers aspire ainsi à la moyenne, qui n'est qu'une autre expression de l'équilibre.

De même, les populations, d'abord réfugiées sur les hauteurs, sont progressivement descendues dans les plaines avec l'industrie, les arts et la civilisation. « Dans l'évolution sourde, comme dans l'évolution économique, la montagne s'est dénudée, s'est appauvrie au profit de la vallée (1). »

Cette loi est aussi celle du monde économique, grâce à l'ouverture des marchés, à la concurrence internationale et aux progrès des transports. C'est ce qu'a éloquemment exprimé l'honorable président, qui vient de quitter le fauteuil.

« L'humanité, disait naguère M. Léon Say, tend à la moyenne. Le jour viendra où il n'y aura plus de peuples en retard. Tous échangent ou échangeront leurs capitaux et leurs produits. . . Il n'y a plus de famine ici, d'abondance là-bas, pas plus pour le blé que pour l'argent. L'humanité en sera-t-elle plus heureuse? je n'en sais rien, mais je sais qu'elle sera plus capable de l'être (2). »

Telles sont, pour n'indiquer que les principales, les considérations à côté desquelles est passé l'auteur du mémoire sans oser y pénétrer. Il n'a donc pas semblé à la commission qu'il fût possible de le considérer comme ayant pleinement satisfait au programme du concours, et, dès lors, de lui décerner l'intégralité du prix de 1,500 fr.

Mais, d'un autre côté, le sujet était difficile, et le programme exigeant. Ce serait pousser la sévérité jusqu'à l'injustice que de refuser un témoignage d'estime à un travail qui se recommande par des aptitudes mathématiques et par des recherches laborieuses. L'auteur dit quelque part, en parlant d'une carte qu'il a entreprise pour exprimer la densité de la population française par commune : « Puissions-nous être encouragé dans ce travail de bénédictin ! » Bien qu'ayant peut-être reçu ailleurs une première satisfaction, ce vœu nous a paru devoir être exaucé.

C'est donc à titre d'encouragement pour l'auteur et de récompense pour les qualités dont il a fait preuve que la commission s'est arrêtée à lui allouer une somme de 1,000 fr.

En résumé, votre commission des prix, chargée de juger le concours de 1885 sur la *question* des moyennes, est d'avis :

- 1° Qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix ;
- 2° Qu'il convient d'accorder, à titre de récompense, une somme de 1,000 fr. à l'auteur du mémoire ayant pour devise : *In medio stat virtus*.

Le Rapporteur,
E. CHEYSSON.

(1) M. Mougeolle, *Les Problèmes de l'histoire*, p. 100 (1886).

(2) Toast au banquet de la *Scientia*. (*La Nature*, 25 avril 1885, p. 334.)

II.

LES FINANCES FRANÇAISES DE 1870 A 1885.

I.

Quand on étudie la situation financière d'un pays, il faut éviter plusieurs écueils ; le premier, c'est de mêler la politique aux chiffres et de se servir de ces derniers comme arguments de parti ; les budgets présentent, en effet, des aspects tout différents suivant le point de vue politique sous lequel on les examine. Le second écueil, c'est d'exagérer le bien ou le mal : il ne faut être ni optimiste, ni pessimiste. Il convient, dans une telle étude, de prendre les chiffres pour ce qu'ils sont et pour ce qu'ils disent. On arrive ainsi à se rendre compte de l'augmentation et de la diminution des recettes et des dépenses d'un pays ; on peut voir clairement les causes de ces augmentations ou de ces diminutions et l'influence qu'elles ont exercée.

Il ne faut pas, non plus, craindre de dire si la situation financière, telle qu'elle ressort de votre examen, vous apparaît bonne ou mauvaise : il ne suffit pas, non plus, de critiquer ; il est utile de compléter ses critiques par l'indication de ce qu'il serait bon de faire, à l'avenir, pour éviter les dangers ou les maux que l'on signale.

En suivant cette méthode, nous nous proposons, dans l'étude suivante, aussi résumée que possible, d'examiner notre situation financière :

Quel était l'état financier du pays au lendemain de la guerre de 1870 ?

Quelles sont les causes de l'accroissement de nos budgets ?

Pourquoi les dépenses publiques ont-elles augmenté ?

Pourquoi les recettes ont-elles diminué ?

Pourquoi l'équilibre de nos budgets est-il maintenant aussi difficile à obtenir ?

Quelle est, en réalité, la situation du pays ?

Est-il vrai que nous marchons à la banqueroute ? et que nos rentiers qui, depuis le commencement du siècle, ont vu se dérouler les plus grands comme les plus terribles événements, sans que la France ait jamais manqué aux engagements contractés envers eux, sans qu'aucun gouvernement, quel qu'il soit, ait jamais failli aux contrats passés par les gouvernements précédents, est-il vrai qu'ils doivent craindre, à l'avenir, pour le paiement de leurs arrérages ?

Tels sont les divers points que nous voulons essayer d'examiner, comme nous avons l'habitude de le faire, sans parti pris d'aucune sorte, sans optimisme, sans pessimisme non plus, mais simplement, avec une entière sincérité.

II.

Au lendemain de la guerre de 1870, au moment où venaient d'être signés les préliminaires de paix avec l'Allemagne, quarante départements étaient occupés ; trois cent cinquante mille Français et six cent mille Allemands étaient sous les armes et vivaient à la charge des contribuables. Il fallait payer 5 milliards d'indemnité ; près d'un milliard pour les frais de l'occupation étrangère ; rembourser 1 $\frac{1}{2}$ milliard à la Banque de France ; indemniser les villes et les communes des dommages causés

par la guerre. Quand M. Pouyer-Quertier fut appelé par M. Thiers au ministère des finances, il fit venir, dans son cabinet, le directeur du mouvement des fonds et lui demanda quelles étaient les ressources disponibles du Trésor : elles s'élevaient à un demi-million ! Le commerce et l'industrie étaient paralysés pour longtemps encore ; des travaux publics urgents étaient à faire. L'agriculture manquait de tout. Il fallait réorganiser notre armée, reconstituer son matériel de guerre et, dans toute la France, on répétait, comme un proverbe, un mot de l'empereur Guillaume, montrant le maître d'école et disant que c'était à lui que l'Allemagne devait sa prospérité et sa grandeur. Donc, construisons des écoles ; développons l'instruction publique ; donnons du travail à ceux qui en manquent ; reconstruisons nos forteresses : tel fut le mouvement généreux qui, dès la signature de la paix de 1871, s'empara de tous les esprits. Qui aurait osé critiquer un semblable élan ? Grâce au patriotisme éclairé et à l'administration sage de M. Thiers, grâce aussi au dévouement de tous ceux qui, dans ces moments difficiles, s'associèrent à ses travaux et à ses efforts, la France reprit confiance et courage et se remit avec ardeur au travail.

On créa des impôts ; on effectua des emprunts considérables : la facilité avec laquelle notre pays trouva les milliards dont il avait besoin sera certainement l'un des faits les plus importants de l'histoire financière de ce siècle.

Si le crédit public s'était relevé, le commerce lui aussi avait pris un grand essor. Des travaux avaient été entrepris dans toute la France. Quand, le 24 mai 1873, M. Thiers quitta le pouvoir, la date du 5 septembre suivant avait été fixée par lui pour le terme du dernier paiement de l'indemnité de guerre : le 20 mai 1873, les dernières mesures avaient été arrêtées avec la Banque de France. Le gouvernement du maréchal de Mac-Mahon, institué par l'Assemblée nationale le 24 mai 1873, continua l'œuvre financière de M. Thiers ; il acheva la libération du territoire et rendit définitivement la France à elle-même. En 1879, quand le maréchal fut, à son tour, remplacé par le Président Grévy, la situation était celle-ci :

Les charges de la guerre que M. Magne, dans son rapport du 28 octobre 1873, adressé à M. Thiers, évaluait à 9,287,882,000 fr. étaient payées (1). Il avait été créé plus de 700 millions d'impôts nouveaux qui étaient régulièrement acquittés.

Le commerce extérieur de la France, importations et exportations réunies, s'élevait de 6,227 millions en 1869 à 7,526 millions en 1873 (*voir le rapport de M. Léon Say sur le paiement de l'indemnité de guerre*) ; en 1876, on atteignait encore 7,500 millions ; en 1877, on était à 7,200 millions. On obtenait 8 milliards en 1879 ; 8 mil-

(1) M. Léon Say a fait, de son côté, dans son magistral travail sur le rachat des chemins de fer, le décompte des charges de la guerre de 1870-1871 supportées par le Trésor. Il arrive à un total de 11,471,411,661 fr. C'est 2,183,779 fr. de plus que l'évaluation faite par M. Magne. La différence se trouve dans les dépenses du compte de liquidation que M. Magne ne pouvait pas évaluer, en 1873, et que M. Léon Say a ajoutées au tableau récapitulatif, faisant suite à son travail du 15 décembre 1881 publié dans le *Journal des Économistes*.

M. Mathieu-Bodet, ancien ministre des finances, a évalué à 10 milliards les charges de la guerre de 1870, dans un travail publié par le *Journal des Économistes* (livraison d'août 1883).

M. Jules Roche, dans le rapport général sur le budget de 1886, évalue à 10,880,185,179 fr. les charges résultant de la guerre de 1871 : ces charges pèsent sur la dette publique pour les sommes suivantes :

Sur la dette perpétuelle	8,241,708,966 fr.
------------------------------------	-------------------

Sur la dette remboursable	2,638,476,213
-------------------------------------	---------------

Total	10,880,185,179 fr.
-----------------	--------------------

liards 500 millions en 1880 et 1881, et à l'heure actuelle, le commerce extérieur, pour l'année 1884, n'a pas été moindre de 7 milliards 900 millions, malgré la crise qui a sévi sur le monde entier.

Quant à nos budgets, voici quelle était leur situation :

En 1870, les recettes et dépenses ordinaires présentaient un excédent de dépense de 97 millions (nous négligeons les fractions). Pendant les années 1872, 1873, 1874, ces excédents de dépenses s'élèvent au total à environ 200 millions.

A partir de 1875, la situation change. En voici la preuve :

1875	excédent de recettes :	78 millions.
1876	—	98 —
1877	—	63 —

Telle est la première période que nos finances publiques traversèrent depuis la guerre ; période pénible, hérissée de difficultés, heureusement surmontées par le patriotisme et le dévouement de tous (1).

Nous pouvions dire, à cette époque, que la Providence elle-même conspirait en notre faveur : les récoltes de 1872, 1874, 1875, donnèrent des résultats magnifiques. En 1872, on put engranger 120 millions d'hectolitres de blé ; en 1874, 133 millions d'hectolitres ; en 1877, 100 millions d'hectolitres. En 1872, la France produisit 50 millions d'hectolitres de vins ; en 1875, cette production s'élevait à 83 millions. Nous ne reverrons malheureusement plus ce chiffre : le phylloxéra commence ses ravages ; la production est encore cependant de 56 millions d'hectolitres en 1877. (Voir les *Annales du commerce extérieur. Faits commerciaux*, n° 116, p. 13.)

III.

De 1877 à 1881, commence une deuxième période pour nos finances. Le mouvement de prospérité, qui avait signalé les années précédentes, s'accroît. En 1881, le mouvement général du commerce extérieur atteint 8,600 millions. En 1878, le budget ordinaire présente un excédent de recettes de 62 millions ;

En 1879, de 96 millions ;

En 1880, de 130 millions ;

En 1881, de 106 millions.

Les cours des rentes et des grandes valeurs ne cessent de s'élever. Le 3 p. 100 était à 71 fr. 40 le 31 décembre 1877. Il était à 84 fr. 15 le 31 décembre 1881. Ce fut alors qu'une idée généreuse, sans doute, si elle avait été exécutée avec mesure et prudence, fut conçue. On voulut tout à la fois effectuer de gros emprunts pour effectuer de grands travaux publics et en même temps dégrever les contribuables. Dans une nuit du mois de janvier 1878, une conférence réunissait MM. de Freycinet, Gambetta, Léon Say ; un plan de 4 milliards de travaux publics à exécuter en plusieurs années était élaboré. Ce chiffre de 4 milliards avait été indiqué au début des études préliminaires, alors que rien n'avait été étudié d'une manière complète.

C'était un devis approximatif qui fut modifié lors du dépôt du projet de loi et qui fut successivement grossi.

(1) Projets de lois déposés les 22 mars 1879, 11 novembre 1881 ; 9 mars 1880 ; 11 novembre 1881 ; 19 février et 11 novembre 1881. — Annexes n°s 1273, 47, 2377, 48, 3346, 49. — Voir également l'exposé des motifs du budget de 1886. Pages 16 à 19.

Les Chambres réclamaient l'achèvement de notre réseau des chemins de fer, celui de nos canaux ; il fallait outiller les ports, doter l'agriculture de canaux d'irrigation. C'est alors que fut créée la Rente amortissable, destinée à fournir les fonds nécessaires. Il en fut émis tout d'abord pour 500 millions : ce chiffre est aujourd'hui septuplé : en effet, au 31 décembre dernier, le Trésor avait emprunté en capital, 3,284,580,884 fr. 45 c. Au mois de janvier 1878, il s'agissait de construire 5,000 kilomètres de chemins de fer nouveaux et environ 2,000 kilomètres de chemins de fer d'intérêt local. Au mois de juin suivant, les commissions régionales déclarèrent que ce n'était plus 7,000 kilomètres de chemins qui étaient nécessaires, mais bien 9,000. Les conseils généraux réclamèrent à leur tour, et obtinrent 1,000 kilomètres en plus. Puis vinrent les demandes des députés. En 1882, au mois de novembre, la commission du budget constatait que, pour satisfaire tout le monde, il ne faudrait pas moins de 17,811 kilomètres. On s'apercevait que la dépense totale, pour exécuter un programme complet, dépasserait 7 milliards et atteindrait même 8 milliards.

Dans son rapport au Sénat, en date du 19 juillet 1881, M. Varroy évaluait à 6 milliards les dépenses du plan de M. de Freycinet, tandis qu'à l'origine on avait parlé de 4 milliards seulement.

« Tous les jours on demandait de nouveaux canaux, de nouveaux ports, de nouveaux chemins de fer ; et le public, témoin de la facilité avec laquelle on avait atteint le chiffre de 6 milliards après être parti de 4, s'est mis à craindre qu'on ne touchât bientôt aux 7 milliards et même qu'on ne les dépassât (1). »

Au mois de décembre 1879, dans un nouveau rapport, M. de Freycinet résumait son programme. Il estimait qu'il fallait dépenser 3 $\frac{1}{2}$ milliards pour les chemins de fer, 1 $\frac{1}{2}$ milliard pour les voies navigables et les ports, et 700 à 800 millions pour le rachat et l'achèvement des lignes en souffrance. C'était, en tout, un chiffre de 5 milliards 800 millions à 6 milliards.

Mais ce programme qui, de 4 milliards à son début, arrivait déjà à 6 milliards, devait encore être modifié. En 1882, le ministre des travaux publics en fit refaire l'évaluation article par article. L'évaluation révisée des travaux de navigation s'élevait à 2,010,100,000 fr., et l'évaluation révisée des chemins de fer à 5,281,700,000 francs, soit, au total, 7,291,800,000 fr. Mais à ces milliards, il convenait d'ajouter plusieurs centaines de millions de travaux destinés à l'agriculture. On arrivait ainsi au chiffre énorme de 8 milliards.

Il fallait également pourvoir aux besoins du compte de liquidation, destiné aux frais nécessités par notre réorganisation militaire.

De 1877 à 1881, les dépenses faites en travaux extraordinaires atteignirent 1,594 millions.

Le premier compte de liquidation de 914 millions était déjà absorbé ; on en ouvrit un second porté au chiffre de 1,496 millions, dont 80 millions pour la marine et 1,416 millions pour la guerre.

En 1882 et 1883, les dépenses faites en travaux extraordinaires montaient à 1,258 millions ; le deuxième compte de liquidation absorba à son tour 740 millions.

(1) *Le Rachat des chemins de fer*, par M. Léon Say. *Journal des Économistes*, 15 décembre 1881.

De 1877 à 1883, 2,861 millions, d'une part, et 740 millions, de l'autre, furent ainsi employés, soit au total 3,610 millions (1).

Pendant ce temps, la politique dite « des dégrèvements » commençait son œuvre.

En 1877, les dégrèvements, diminutions ou suppressions d'impôts s'élevèrent à	7,448,000 fr.
En 1878, à	48,975,000
En 1879, à	53,350,989
En 1880, à	134,736,215
En 1881, à	7,210,000

Soit un total de . . . 251,720,204 fr.

Si nous ajoutons, à ce total, le montant des dégrèvements effectués en 1872, 1873, 1875, et qui se chiffrent par 33,272,000 fr., plus le montant des dégrèvements votés en 1884 sur les ventes judiciaires et sur les échanges de biens ruraux non bâtis, nous trouvons que le total exact des dégrèvements effectués est de 286,496,204 fr. (2).

Et pendant ce temps encore, pendant que nous augmentions nos dépenses dans de trop fortes proportions et que par des dégrèvements prématurés nous réduisions nos recettes, une série de mauvaises récoltes venait nous frapper.

Nos importations en blé et en céréales, qui étaient de :

	466 millions en 1872
	151 — 1875
	264 — 1876
s'élevaient à :	
	335 millions en 1877
	619 — 1878
	977 — 1879
	1,401 — 1880
	882 — 1881

Ces seuls chiffres indiquent clairement quelle influence ils devaient exercer sur la prospérité de la nation. Cette continuité de mauvaises récoltes frappait 18 millions d'agriculteurs dans leurs cultures principales, dans leurs revenus : la conséquence devait inévitablement se faire sentir sur le reste du pays.

Les mauvaises récoltes, d'une part, le phylloxéra, de l'autre, ont fait perdre au

(1) Les dépenses du compte de liquidation, d'après le rapport de M. Varroy, du 19 juillet 1881, s'élevèrent à 2,696,806,817 fr., se décomposant ainsi qu'il suit :

Ministère de la guerre	2,289,421,451 fr.
Ministère de la marine	147,542,383
Autres ministères (1 ^{re} partie du compte de liquidation) . . .	259,842,483

« Nous avons dépensé, disait à la Chambre au commencement de l'année 1884, l'honorable M. Tirard, nous avons dépensé, de 1879 à 1884, une somme de 2,758,000,000 de francs pour travaux extraordinaires ; 217 millions en subventions et avances pour les chemins vicinaux : 327 millions en subventions et avances pour la caisse des écoles. Cela fait un total de 3,302 millions. Les dépenses ordinaires se sont élevées, de 1876 à la fin de 1883, de 53 millions en moyenne par année.

« Messieurs, en présence de ces énormes dépenses, le Gouvernement n'a-t-il pas l'obligation de vous demander un examen un peu plus attentif des ressources du pays et des intérêts des contribuables ? »

(2) Voir l'État des dégrèvements opérés de 1872 à 1885 dans l'*Exposé des motifs du budget de 1886*, pages 336 et 337.

pays des sommes énormes. Cet appauvrissement, disait M. Léon Say au Sénat le 19 décembre 1882, « peut bien se chiffrer, au total, pour une somme de **2 peut-être même de 3 milliards de francs** ».

« Est-ce notre faute, disait tout récemment à la Chambre, M. Jules Roche, rapporteur général du budget, si, en 1875, le pays produisait 83 millions d'hectolitres de vins, et s'il n'en produit plus que 34 ou 35 millions ? » (Séance de la Chambre du 14 juillet 1885, *Journal officiel*, page 1449.)

A partir de ce moment, les impôts de consommation se trouvent atteints : les plus-values de recettes budgétaires vont disparaître.

Une double erreur économique et financière avait été commise.

On avait mis autant d'ardeur à diminuer les impôts qu'on en avait apporté, en 1871 et 1872, à les créer et à les augmenter. Si l'on voulait diminuer les impôts, on aurait dû procéder avec méthode : commencer par abolir ceux qui avaient été créés au lendemain de la guerre, en suivant l'ordre chronologique de leur création. De cette façon, on aurait évité de créer des détaxes qui n'ont profité nullement aux consommateurs, ont privé le Trésor de ressources précieuses et ont rapporté surtout à la classe trop nombreuse des débitants de boissons.

La seconde erreur a consisté à vouloir, en même temps, dégrever d'une main, emprunter de l'autre et effectuer des dépenses de plusieurs milliards.

En tenant compte, d'une part, des augmentations de dépenses qui se sont produites depuis 1876, et, d'autre part, des dégrèvements d'impôts qui ont eu lieu pendant la même période, nos budgets ont subi, tant en augmentation de dépenses qu'en diminution de recettes, une surcharge de 706 millions. C'est ce que M. Tirard, dans son projet de budget de l'exercice 1885, établissait d'une manière irréfutable. (Page 6 du *Projet de loi*, n° 2668.)

Au lieu de **diminuer** la dépense, quelle que fût la légitimité de cette dépense, — et **augmenter** la recette, nos députés, avec les meilleures intentions du monde, ont augmenté la première et diminué l'autre.

IV.

De 1882 à 1885, les conséquences fâcheuses de ces erreurs devaient éprouver les finances publiques. Plus que jamais nos budgets allaient souffrir :

- 1° Des dégrèvements hâtifs opérés de 1877 à 1881 ;
- 2° De l'accroissement des dépenses ;
- 3° Du plan gigantesque des travaux publics ;
- 4° De la construction coûteuse et précipitée des lycées, collèges et écoles.

Mais à ces causes de déficit s'en ajoutaient d'autres. En 1882, éclatait cette crise de spéculation, qui a conservé le nom de *krach*. Des pertes considérables furent subies par les spéculateurs et la petite épargne. A l'effondrement de la spéculation s'ajoutait la crise des banques et d'une quantité de sociétés industrielles et financières sans consistance qui s'écroulèrent après avoir ruiné une foule innombrable de capitalistes. On n'a pu encore établir le compte de ce que toutes ces folies ont coûté à notre pays ; mais, dès les premiers jours de la crise, M. Léon Say déclarait à la Chambre que ces désastres étaient à peu près l'équivalent d'une seconde rançon de 5 milliards que notre épargne perdait, et qu'il faudrait plusieurs années pour reconstituer ces économies dispersées et détruites. Le commerce et l'industrie

subirent presque aussitôt le contre-coup de toutes ces pertes, de toutes ces ruines. Quand les rentiers, les capitalistes, les spéculateurs gagnent de l'argent, ils sont bien plus disposés à faire des dépenses, à se donner un plus grand bien-être; quand ils perdent, ils se restreignent. C'est ce que nous déclarions dans la déposition que nous eûmes l'honneur de faire au mois de mars 1884 devant la Commission d'enquête économique. Et cette crise commerciale et industrielle devait bientôt se compliquer d'une crise agricole des plus vives. Comment nos budgets ne se seraient-ils pas ressentis de tous ces événements plus fâcheux les uns que les autres? Comment les recettes budgétaires n'auraient-elles pas souffert de l'état de gêne dans lequel se trouvaient les contribuables eux-mêmes, des pertes que les commerçants, les industriels, les agriculteurs, les financiers subissaient? Ce n'est pas tout : la politique coloniale et les expéditions lointaines prennent, à partir de 1882, une grande extension. La Tunisie, le Tonkin, le Congo, le Sénégal, Madagascar, nous ont coûté des centaines de millions.

Les crédits votés pour le Tonkin seulement s'élèvent à 311,811,232 fr. Voici les dates auxquelles ces crédits ont été votés et l'importance de chacun deux :

25 mai 1883	5,300,000 fr.
22 décembre 1883.	9,000,000
18 août 1884	38,853,874
17 novembre 1884.	16,147,368
26 novembre 1884.	43,000,000
7 avril 1885.	200,000,000
Total	311,811,242 fr.

A ces chiffres officiels, il faudrait ajouter le montant des dépenses qu'occasionneront la réfection du matériel employé dans cette lourde campagne et les réparations indispensables aux bâtiments de guerre qui, depuis le commencement de l'expédition jusqu'à l'armistice, ont été constamment sous vapeur.

Il faudra de longues années pour retrouver les millions dépensés pour accroître le domaine colonial de la France. Ces entreprises ont absorbé de nombreux capitaux, et ont accru les dépenses de nos budgets de la guerre et de la marine.

Il a fallu et il faudra encore refaire une grande partie du matériel qui a servi pour ces expéditions lointaines. Les crédits nécessaires pour les ministères de la guerre et de la marine ne sont pas sur le point de diminuer.

Il semble, en vérité, que tout ait contribué à assombrir la situation de nos finances. En 1881, la période des excédents de recettes disparaissait. A partir de 1882, nous entrons dans l'ère des déficits. D'après l'*Exposé des motifs du budget de 1886* (page 44), le budget de 1882 présente un déficit de 42,547,000 fr.; le budget de 1883 (page 55) se solde par un excédent de dépenses de 85 millions. Le budget de 1884 n'est pas encore apuré; il se soldera par un déficit de 140 millions environ. Les budgets de 1885 et de 1886 présenteront un déficit d'au moins pareille somme.

Telle est l'exacte situation, telle qu'elle résulte des documents officiels que nous avons étudiés et que nous avons, pour ainsi dire, mis sous les yeux de nos lecteurs. Eh bien, admettons que ces chiffres soient au-dessous de la vérité : admettons que le déficit de 1886, évalué à 150 millions, s'élève à 200 millions. Si l'on veut bien se rappeler le montant des dégrèvements opérés de 1877 à 1882, dégrèvements qui ont enlevé au Trésor plus de 250 millions par an, on verra que, si ces dégrèvements

n'avaient pas été prématurément effectués, nos budgets actuels, malgré les dépenses énormes qui ont été faites, malgré les fautes qui ont été commises, malgré les crises qui ont frappé le pays, — crise financière, commerciale, industrielle, agricole, — nos budgets, disons-nous, se solderaient en excédents de recettes. Depuis 1877, nos budgets, tant en augmentation de dépenses qu'en diminution de recettes par suite de la suppression de plusieurs impôts, ont subi une surcharge que M. Tirard évaluait avec précision à 706 millions : pour leur donner l'élasticité qu'ils n'ont plus, il suffirait de relever ou rétablir hardiment la plupart des impôts que les députés avaient diminués ou supprimés depuis 1877. Voilà ce que disent les chiffres et nous ne pensons pas qu'ils puissent être sérieusement contestés. Si l'on critique le Gouvernement et les députés d'avoir fait de folles dépenses, il faut reconnaître aussi qu'ils ont effectué des dégrèvements. On trouvera que ces dégrèvements étaient opportuns ou inopportuns, utiles ou inutiles : c'est une question d'appréciation, et nos lecteurs connaissent notre sentiment sur ce point ; mais il est un fait certain, c'est que, pour rétablir l'équilibre de nos budgets, il suffirait, non de créer de nouvelles taxes, mais de rétablir celles qui ont été supprimées depuis 1877. Nous ne disons pas que ce serait là le meilleur moyen à employer pour se tirer d'embarras : nous examinerons, en concluant, quelles sont les mesures financières qui pourraient être proposées pour mettre nos finances à l'abri de toute critique ; nous voulons nous borner simplement à faire remarquer que, malgré les grosses dépenses accomplies et les fautes commises, il suffirait de rétablir dans le budget des recettes le montant des dégrèvements prématurément effectués depuis 1877 pour que les budgets fussent en excédent. Cette situation, il est nécessaire que le public la connaisse, car il ne se rend pas compte suffisamment des causes des déficits de nos budgets ; il est utile qu'il sache où est la vérité. Ce n'est pas en discréditant les finances de l'État qu'on relèvera le commerce et l'industrie du pays.

V.

Que ne dit-on pas, en effet, pour effrayer le public, le rentier !

On dit que le Trésor public est gêné et qu'il est à bout de ressources.

On dit que le crédit de l'État est perdu et qu'il n'inspire plus confiance.

Les chiffres vont répondre pour nous : nous allons, en effet, dans un tableau comparatif, faire le relevé du compte courant du Trésor à la Banque, et du cours des rentes, à la fin de septembre des années 1871 et 1885.

	26 septembre 1871.	24 septembre 1885.
<i>Compte courant du Trésor.</i> . . .	164 millions.	245 millions.
<i>Cours du 3 p. 100</i>	56 fr. 40	80 fr. 65

Et à ces mêmes dates, voici quelques éléments de la richesse publique :

	26 septembre 1871.	24 septembre 1885.
<i>Encaisse de la Banque</i>	615 millions.	2,280 millions.
<i>Portefeuille.</i>	693 —	579 —
<i>Prêts à l'État</i>	1,253 —	140 —
<i>Escompte.</i>	5 p. 100	3 p. 100

Depuis quinze ans, il a été construit 12,000 kilomètres de chemins de fer et 130,000 kilomètres de chemins vicinaux ; il a été élevé ou approprié 26,000 écoles. Le nombre des machines à vapeur de toutes sortes, y compris les locomotives, était

de 32,786 en 1869 et de 58,833 en 1882. Les machines à vapeur employées par l'industrie privée ont augmenté, dans le même laps de temps, de 77 p. 100 pour le nombre des machines et de 91 p. 100 pour le nombre des chevaux-vapeur. Les chemins de fer transportaient 111 millions de voyageurs en 1869 et 195 millions en 1882. La poste distribuait 352 millions de lettres en 1869 et 582 millions en 1882. La longueur des lignes télégraphiques, qui était de 41,513 kilomètres en 1869, atteignait 87,689 en 1882. Les prix des ports de lettres et des télégrammes ont été considérablement abaissés. En 1869, on payait 0^f,20 par lettre; on paya 0^f,25 après la guerre; aujourd'hui, on paie 0^f,15. On peut envoyer des télégrammes à raison de 0^f,05 par mot; le prix minimum d'une dépêche était naguère de 1 fr., il est maintenant de 0^f,50.

Est-ce que ces améliorations ne méritent pas d'être citées, et ne doivent-elles pas entrer en ligne de compte quand on étudie la situation financière d'un pays? Est-ce que les dépenses qui ont été faites l'ont été en pure perte pour nous? Est-ce que, comme le disait M. le Ministre des finances le 13 juillet dernier, « la génération qui suivra n'aura pas, plus que la nôtre même, le bénéfice de cette œuvre considérable à laquelle, il ne faut pas le contester aujourd'hui, tous les partis se sont associés, et que plusieurs de ses détracteurs nouveaux avaient même voulu grandir quand on l'a proposée aux Chambres? » (*Journal officiel* du 14 juillet 1885, page 1444.)

Dans un travail des plus remarquables, nourri de faits et de chiffres, publié par le *Journal de la Société de statistique* en novembre 1884, un écrivain des plus compétents, M. E. Minot, chef de bureau au ministère du commerce, faisait remarquer que « dans toutes les classes de la société, de 1869 à 1882, l'habitation, l'ameublement, le vêtement sont devenus plus confortables. On consomme de plus en plus des objets qui ne sont pas de première nécessité : on s'instruit mieux qu'autrefois; on voyage plus souvent, plus fréquemment et plus rapidement; la marine marchande améliore son matériel, ses transports deviennent de plus en plus nombreux; les communications intérieures et internationales se multiplient grâce au développement du réseau des chemins de fer, des postes et des télégraphes. »

Est-ce que tous ces faits ne sont pas absolument vrais? N'en voyons-nous pas la preuve, chaque jour, sous nos yeux?

L'épargne nationale, la fortune mobilière du pays ont-elles augmenté ou diminué? Quelques chiffres faciliteront encore sur ce point, notre réponse.

Le nombre des livrets de la caisse d'épargne s'établissait ainsi qu'il suit, à différentes dates :

ANNÉES.	NOMBRE de livrets au 31 décembre.	MOYENNE des livrets.	SOLDE dû aux déposants au 31 décembre.
1869	2,130,768	333.16	711,174,834 fr.
1872	2,016,552	255.49	515,218,528
1875	2,365,567	279.18	660,413,968
1877	2,868,363	300.82	862,834,156
1880	3,841,104	333.29	1,280,202,694
1883	4,535,431	400.42	1,816,088,528

A côté de la Caisse nationale d'épargne, fonctionne la Caisse d'épargne postale due à l'initiative de M. Cochery, l'ancien ministre des postes et télégraphes. Or, au

31 décembre 1882, l'excédent des versements sur les remboursements était de 46,823,441 fr. répartis en 24,580 livrets, soit une moyenne de 221 fr. 30 c. par livret.

Les petites bourses ont donc, à l'heure actuelle, dans les caisses d'épargne, près de 2 milliards, soit 1,300 millions de plus qu'en 1869 et près de 1,500 millions de plus qu'après la guerre.

La statistique des capitaux disponibles appartenant aux gros capitalistes est également utile à consulter.

Nous nous adresserons, pour faire ce relevé, aux bilans de la Banque de France et nous y trouverons le montant des comptes-courants des particuliers.

Voici quelles ont été les moyennes de ces comptes :

1869	348,600,000 fr.
1872	297,400,000
1875	304,500,000
1877	473,800,000
1880	411,500,000
1883	416,600,000

D'autre part, la fortune mobilière du pays a-t-elle diminué ou augmenté ?

Nous avons fait, il y a quelques mois, le relevé des placements que les capitalistes français avaient effectués depuis la guerre sur des valeurs de tout repos, telles que rentes françaises, obligations du Trésor, obligations des villes et du Crédit foncier, de chemins de fer et de grandes compagnies industrielles. Sans compter les valeurs étrangères, nous avons constaté que ces placements s'étaient élevés au moins à 27 milliards et que ces 27 milliards placés depuis 1871 produisaient environ 1,100 millions à nos rentiers (1). Nos évaluations se trouvent confirmées par la comparaison du revenu de l'impôt de 3 p. 100 fourni par les valeurs mobilières en 1873 et celui qu'elles ont acquitté en 1884.

On conviendra que ces chiffres, que nous avons tous empruntés à des documents officiels, n'indiquent nullement ni l'appauvrissement des épargnes du pays, ni la ruine de ses capitalistes et de ses rentiers.

VI.

Nous avons successivement montré, dans le cours de cette étude, la situation financière de notre pays au lendemain de la guerre, les progrès accomplis de 1871 à 1873 et à 1877 ; comment nos budgets se sont équilibrés de 1872 à 1877 ; de 1877 à 1881 et 1885 ; nous avons recherché par quel enchaînement de circonstances les dépenses augmentaient pendant que les dégrèvements d'impôts, d'une part, les diminutions de recettes, d'autre part, causaient à nos budgets actuels une certaine gêne. Nous avons montré aussi la situation de l'épargne française, l'accroissement de la fortune mobilière du pays depuis 1871.

Nous croyons être en droit de dire qu'un pays qui a fourni de semblables preuves de vitalité et d'énergie, n'est pas un pays mort, ruiné, qui marche à la banqueroute.

Notre budget a subi la charge de dépenses que l'on peut diviser en trois catégories : les unes, telles que celles résultant de la guerre de 1870, étaient obliga-

(1) Voir le *Rentier* des 27 janvier et 17 février 1885 : *Le Développement de la fortune mobilière et de l'épargne française de 1871 au 31 décembre 1884*.

toires. Il fallait les acquitter ou garder les Prussiens chez nous : de ce chef, le budget annuel a supporté et supporte une augmentation de 600 millions par an. Il y a eu ensuite les dépenses nécessitées par la réfection de notre matériel de guerre et de nos forteresses. Qui blâmerait ces dépenses ? On a dépensé un capital de 2 milliards et demi représentant une annuité de 125 millions. Les grands travaux publics, le budget des écoles et du ministère de l'instruction publique représentent la troisième cause des grandes dépenses effectuées. Plus de quatre milliards ont été ainsi dépensés : le budget du ministère de l'instruction publique, à lui seul, est de 100 millions, aujourd'hui, plus élevé qu'il y a quinze ans.

Devait-on ne rien faire pour la réorganisation de notre armée ? Fallait-il refuser l'exécution de tous ces chemins de fer, de toutes ces routes, de tous ces canaux, que, par leurs députés, les populations réclamaient ? On peut regretter et blâmer la construction luxueuse des écoles, mais, comme l'a dit M. Léon Say, on ne peut blâmer le nombre de ces écoles, ni une plus grande diffusion, toujours coûteuse, de l'enseignement à tous les degrés. A la suite de ces dépenses, il en est d'autres auxquelles l'État est bien obligé de satisfaire. Le service de la dette viagère a augmenté dans de notables proportions. En 1869, il y avait 174,000 pensionnés ; il y en avait, en 1883, 263,000. Les pensions ont grossi de 108 millions, en 1869, à 197 millions en 1883.

Si, du budget ordinaire de 1886 qui se chiffre par 3,012 millions, on retranchait les charges résultant de la guerre de 1870 et qui s'élèvent à 584,390,415 fr. (voir le *Journal officiel* du 14 juillet 1885, p. 1154), plus les 100 millions d'augmentation du budget de l'instruction publique, les 100 millions de dépenses annuelles nécessitées par l'augmentation des pensions et des dettes viagères, nous aurions un budget qui ne dépasserait pas sensiblement 2,300 millions. Par contre, l'épargne française a augmenté depuis quinze ans d'au moins 1,100 millions, et nos lourds impôts se paient sans grandes difficultés. Est-ce à dire qu'il n'y ait rien à faire ? que tout soit pour le mieux ? qu'il n'y a pas de réformes utiles à accomplir ? Loin de nous cette pensée : plus les dépenses sont lourdes, et plus le Gouvernement a l'obligation d'examiner attentivement les ressources du pays et de ménager les intérêts des contribuables. C'est là la condition première d'un bon programme financier.

Alfred NEYMARCK.

III.

STATISTIQUE SOMMAIRE DE L'ITALIE D'APRÈS L'ANNUAIRE STATISTIQUE DE 1884.

L'*Annuaire statistique de 1884* (1) embrasse tout d'abord le territoire et le climat de l'Italie, pour passer à la statistique *démographique* et *sanitaire*, laquelle comprend le recensement de la population, les mouvements d'après les registres de l'état civil, l'émigration, le mouvement des infirmes dans les hôpitaux, les causes de mort, le personnel sanitaire.

La partie *morale* et *politique* contient l'instruction publique et privée, la presse

(1) *Annuario statistico italiano*. Rome, 1884.

périodique, les institutions de bienfaisance, la justice criminelle, la justice civile et commerciale et les prisons. Elle indique quelle est la force armée de terre et de mer, les finances de l'État, le montant des pensions civiles, et se termine par un aperçu sur les finances des communes et des provinces, et sur les élections politiques et administratives du royaume.

Vient ensuite la *statistique économique* proprement dite, comprenant la production minérale, la production agricole et celle des bestiaux, le prix des denrées, les industries manufacturières, les salaires, la monnaie, les institutions de crédit, les caisses d'épargne, les postes, les télégraphes; les routes et les chemins de fer, le personnel et le matériel de la marine marchande, le mouvement de la navigation et le commerce avec l'étranger.

Nous nous proposons de reproduire, dans cette notice, les chiffres principaux relevés aux divers points de vue que l'on vient d'indiquer; ce sera comme une statistique sommaire de l'Italie, destinée à faire connaître à grands traits la situation morale et économique de ce pays.

I.

TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE. — Un premier tableau contient le développement linéaire des côtes maritimes de l'Italie :

Terre ferme	3,213 kilomètres.
Grandes îles	2,233 —
Petites îles.	895 —
Total	6,341 —

Quant à la superficie générale du royaume, elle est estimée, d'après les documents italiens, à 296,323 kilomètres carrés. D'autre part, les calculs du général russe Strelbitsky ne la portent qu'à 288,540 kilom. carrés.

POPULATION. — La population du royaume s'élevait, lors du dernier recensement (décembre 1881), à 28,459,628 habitants. Le nombre d'habitants par kilomètre carré se trouve être ainsi de 96.

A cette population, on peut, si l'on veut, ajouter celle d'Assab, qui est, en ce moment, la seule colonie que l'Italie possède, et qui s'élève à 1,193 habitants.

Tandis qu'en France, nous ne comptons pas moins de 36,000 communes, le nombre des communes de l'Italie ne s'élève qu'à 8,259, sur lesquelles on en trouve 5 qui ont moins de 100 habitants, et 11 qui en ont plus de 100,000. Ces dernières sont :

Naples	494,314	Florence . . .	169,001
Milan	321,839	Venise	132,826
Rome	300,467	Messine . . .	126,497
Turin	252,832	Bologne . . .	123,274
Palerme . . .	244,991	Catane	100,417
Gênes	179,515		

Pour une population estimée à 29,010,652 habitants, il y a eu, en 1883 :

231,945 mariages, soit	8.15 pour 1,000 habitants.
1,071,452 naissances —	37.65 —
704,196 décès —	27.91 —

L'émigration italienne prend une importance de plus en plus considérable, comme on peut le voir par les chiffres ci-après :

ANNÉES.	ÉMIGRANTS proprement dits.	ÉMIGRANTS temporaires.	TOTAUX.
1876 . . .	19,756	89,015	108,771
1877 . . .	21,087	78,126	99,213
1878 . . .	18,535	77,733	96,268
1879 . . .	40,824	79,007	119,831
1880 . . .	37,934	81,967	119,901
1881 . . .	41,607	94,225	135,832
1882 . . .	65,748	95,811	161,559

Sur les 161,559 habitants qui ont émigré en 1882, 93,930 se sont rendus dans les divers États de l'Europe, dont 53,037 en France; 7,773 en Afrique, 59,695 en Amérique, dont 18,669 aux États-Unis et au Canada, 24,526 dans la République de la Plata, etc.

ÉTAT SANITAIRE. — Nous n'insisterons pas sur la statistique sanitaire, qui se résume par celle des causes de mort. Le seul point que nous retiendrons dans ce paragraphe, est le nombre des médecins, qui est de 9,027, dont :

1,093 médecins,
591 chirurgiens,
7,343 exerçant à la fois la médecine et la chirurgie.

Un autre tableau indique quel est le nombre des aliénés, trouvés le 31 décembre 1880, dans les divers asiles publics ou privés du royaume :

Imbéciles, idiots et crétins. . . 1,318
Fous proprement dits . . . 16,153

17,471 soit 6 fous ou idiots pour 10,000 habitants.

II.

INSTRUCTION PUBLIQUE ET PRIVÉE. — Si l'on en juge par les résultats des recensements, on trouve que la proportion des illettrés (les enfants de 0 à 5 ans mis de côté) a été :

En 1861 de 78 pour 100 habitants.
En 1871 de 73 —
En 1881 de 67 —

En n'ayant égard qu'aux déclarations des époux, au moment de leur mariage, on trouve que ce rapport descend en 1881 à 45 p. 100.

Enfin, si l'on considère l'instruction des conscrits, la classe 1861, qui correspond à 1881, fournit le chiffre 48, — au lieu de 64 en 1846.

Il convient de rappeler à cet égard, à titre de comparaison, que pour la même classe de 1881, la proportion des illettrés n'est, pour la France, que de 14 p. 100.

En Italie, l'instruction primaire est obligatoire. Toutefois, pour une population de 26 millions d'habitants, on compte encore 1,778,000 enfants qui, par suite de la position topographique de leur commune, n'ont pu être astreints à cette obligation.

En ce qui concerne l'enseignement primaire, il y a, au premier degré, 1,566 écoles maternelles, recevant 183,809 enfants, dont 92,905 du sexe masculin et 90,904 du sexe féminin.

Les écoles *primaires proprement dites* étaient, en 1861, au nombre de 28,490 (dont 7,137 privées), recevant 1,008,674 enfants, savoir :

Écoles publiques.	{ Garçons. . . 527,729 Filles. . . 357,423 }	885,152
Écoles privées . .	{ Garçons. . . 51,821 Filles. . . 71,701 }	123,522

Pendant l'année scolaire 1878-1879, la dernière dont on fournit la statistique, le nombre des écoles s'élève à 48,530, lesquelles comprennent 2,057,977 élèves, savoir :

Écoles publiques.	{ Garçons. . . 1,048,801 Filles. . . 853,479 }	1,902,280
Écoles privées . .	{ Garçons. . . 63,469 Filles. . . 92,228 }	155,697

L'enseignement secondaire comprenait, pour l'année scolaire 1880-1881 :

83 lycées et 113 gymnases royaux, comptant : les premiers, 5,989, et les seconds, 12,876 élèves : total 18,865 ;

25 lycées et 77 gymnases ecclésiastiques, comptant : les premiers, 999, et les seconds, 6,065 élèves : total 7,064 ;

14 lycées et 100 gymnases communaux, comptant : les premiers, 280, et les seconds, 3,279 élèves : total 3,559 ;

8 lycées et 37 gymnases, dus à des fondations particulières, comptant : les premiers, 168, et les seconds, 1,475 élèves : total 1,643 ;

111 lycées et 230 gymnases, annexés aux séminaires, comptant : les premiers, 2,004, et les seconds, 11,141 élèves : total 13,145 ;

Enfin, 57 lycées et 144 gymnases privés, comptant : les premiers, 1,693, et les seconds, 6,289 élèves : total 7,982.

En résumé, l'enseignement secondaire classique est donné par 298 lycées et 701 gymnases, comptant en tout 52,257 élèves.

L'enseignement technique, qui est en grand honneur en Italie, est distribué par 40 instituts royaux et 25 établissements privés à 6,443 étudiants, ainsi répartis entre les diverses spécialités :

Sciences physiques et mathématiques . .	1,404	} 6,443
Arpentage.	1,131	
Agronomie	69	
Commerce et banque	1,490	
Industrie	82	
Toutes les spécialités	2,267	

Les écoles spéciales, dites de la marine marchande, destinées à faire des capitaines au long cours ou au cabotage, des constructeurs et des mécaniciens, ont reçu, pendant la même année, 803 élèves.

Quant aux écoles techniques de maistrance, leur nombre est dans tout le royaume de 301, avec 19,675 élèves.

En résumé, l'enseignement technique comprend 390 établissements et a 26,921 élèves inscrits.

Les couvents comptent 33,986 élèves, dont 3,176 fréquentent les lycées, 17,340 les gymnases, 421 les instituts techniques, 2,753 les écoles techniques, 9,651 les classes élémentaires, 645 divers.

L'enseignement supérieur comprend les Facultés, dont les élèves se répartissent ainsi :

Droit	4,454	} 11,386
Médecine et chirurgie	5,104	
Sciences	1,476	
Lettres	352	

Il y a de plus 10 instituts d'enseignement supérieur technique comptant 1,235 élèves, et 8 écoles supérieures spéciales en comptant 730.

Les 15 écoles de beaux-arts comptent actuellement 3,226 élèves.

Les 5 conservatoires de musique, 802.

L'Académie militaire de Turin, 314; l'École militaire de Modène, 1,190; l'École de guerre, 120, et les 4 collèges militaires, 935 : soit en tout, pour la guerre, 2,873 élèves.

Les 3 écoles de marine (Gènes, Naples et Livourne), 175, et l'école des mécaniciens de Venise, 149.

Il y a de plus en Italie 34 écoles spéciales d'agriculture fréquentées par 1,151 étudiants; 4 écoles de mines ont 93 élèves.

Quant aux écoles d'arts et métiers, qui sont au nombre de 45, elles sont fréquentées par 1,875 élèves.

Les écoles d'arts appliqués à l'industrie sont plus nombreuses encore : il y en a 60 fréquentées par 6,009 élèves.

Les écoles professionnelles de jeunes filles et de femmes sont au nombre de 23, avec 4,346 élèves.

On voit, par tous ces chiffres, que l'enseignement est extrêmement développé en Italie, et qu'il est organisé de manière à satisfaire à tous les besoins.

Enfin, les bibliothèques royales, qui sont au nombre de 34, reçoivent annuellement 742,534 lecteurs, auxquels il est distribué plus d'un million d'ouvrages.

REVUE PÉRIODIQUE. — Le nombre de journaux ou revues publiés en Italie s'élevait, au 1^{er} janvier 1883, à 1,378. On peut les classer ainsi qu'il suit selon leur spécialité :

Journaux politiques	200	} 1,378
Politiques et religieux	58	
Politiques et scientifiques, etc.	234	
Historiques, littéraires et artistiques	190	
Scientifiques, techniques	267	
Économiques, industriels, agricoles, commerciaux, d'annonces.	194	
Humoristiques, voyages, modes, sport	83	
Didactiques et d'instruction	61	
Exclusivement religieux	69	
Divers.	22	

JUSTICE CIVILE ET PÉNALE. — Nous ne nous arrêterons pas aux chiffres détaillés des affaires civiles ou commerciales portées devant les principales juridictions; nous nous bornerons à mentionner les ventes par autorité de justice et les faillites. En 1882, le nombre des ventes judiciaires a été de 3,757, dont le plus grand nombre a porté sur les biens de 2,000 à 50,000 fr. Au-dessus de ce dernier chiffre, il n'y a eu que 246 ventes (80 au-dessus de 100,000 fr.).

Les faillites ouvertes en 1882 ont été au nombre de 811, dont 751 ont porté sur des commerçants isolés et 60 sur des sociétés.

Elles se répartissent ainsi qu'il suit d'après le montant de leur passif :

Au-dessous de 5,000 fr.	100	} 811
5,000 à 50,000	436	
50,000 à 100,000	115	
100,000 à 500,000.	97	
500,000 à 1 million	5	
De plus d'un million	5	}
Passifs inconnus.	53	

En ce qui concerne la justice criminelle ou, comme on l'appelle en Italie, la justice pénale, quelques chiffres ci-après donnent une idée de la marche des faits principaux.

Si l'on considère le nombre des individus condamnés par les tribunaux de simple police (*pretori*), nous trouvons pour deux périodes entières les résultats suivants :

1873. . .	204,860 ou 76 pour 10,000 habitants.
1883. . .	232,580 ou 82 —

Passant aux condamnés par les tribunaux correctionnels, on trouve :

1873. . .	61,753 ou 23 pour 10,000 habitants.
1883. . .	64,214 ou 23 —

Enfin, voici les résultats de la haute criminalité :

1873. . .	7,270 ou 2.7 pour 10,000 habitants.
1883. . .	5,772 ou 2.0 —

Le nombre des accusés pour homicide, qui était de 6,040 en 1879, n'est plus en 1882 que de 4,644.

Les accusés de vols qualifiés sont descendus, dans le même intervalle, de 48,980 à 40,511, et les vols simples de 41,026 à 35,704.

On peut conclure de ces constatations que, si le nombre des condamnations en général a augmenté, il y a une diminution marquée dans le nombre et la gravité des crimes proprement dits.

ÉTABLISSEMENTS PÉNITENTIAIRES. — Le nombre des individus détenus dans les maisons de justice et de correction pénale, qui était de 54,037 en 1882, s'est élevé en 1880 à 80,149, pour descendre au 31 décembre 1881 à 78,755.

Sur le total des détenus, au 31 décembre 1880 :

- 44,133 étaient dans les maisons de justice ;
- 34,405 dans les établissements de répression, dont 17,716 dans les bagnes ;
- 5,582 dans les établissements de correction permanente, maisons de garde ;
- 2,029 dans des établissements divers (*domicilio coatto*).

Nous nous bornerons à cette simple constatation, notre but n'étant pas de faire ici une statistique complète des prisonniers, de leurs conditions individuelles, de leurs travaux, etc., pour lesquels nous renvoyons au volume détaillé que le gouvernement italien publie chaque année et qui se trouve résumé dans l'Annuaire.

ARMÉE. — En vertu de la loi du 29 juin 1882, l'armée italienne doit comprendre, en état de guerre :

L'armée permanente de première ligne.	751,000 hommes.
La milice mobile ou armée de seconde ligne.	341,000 —
La milice territoriale ou armée de troisième ligne . .	1,022,000 —
	<hr/> 2,114,000 —
Divers	5,000 —
	<hr/> 2,119,000 —

Sur ce nombre, il y a 183,279 hommes sous les armes, dont 170,500 hommes de troupe et 12,779 officiers. Le reste est en congé illimité ou en disponibilité.

La dernière levée, celle de 1882, a été de 75,958 hommes.

Quant à la classe elle-même, elle comptait 310,596 hommes, sur lesquels il en a été visité 295,587.

Ont été refusés pour défaut de taille, 22,523 (7.62 p. 100);

Pour infirmité ou difformité, 29,723 (10.06 p. 100).

MARINE MILITAIRE. — Pour chacun des navires existant au 1^{er} janvier 1882, la statistique italienne fournit des renseignements de toute nature qu'il serait trop long de relever. Il nous suffira de dire qu'il y avait à cette époque 19 bâtiments cuirassés, dont 7 à tourelle et 7 frégates; 18 navires de guerre à hélice, non cuirassés, 6 navires à roues, 17 transports et 12 navires divers. Au total, 72 navires d'un tonnage de 190,583 tonneaux et d'une force de 42,039 chevaux.

Voici les modifications apportées dans cette situation de 1882 au 1^{er} janvier 1884:

Sont passés à l'état de navires-écoles: *Venise* (navire-école des torpilleurs) et les frégates à hélice *Victor-Emmanuel* et *Marie-Adélaïde*;

Ont été rayés du rôle: une corvette à roues, 7 navires à roues.

Il ne reste plus en exercice que 5 navires cuirassés et 2 navires non cuirassés.

L'on a ajouté à cet effectif 4 navires torpilleurs et 3 canonnières, 6 canonnières à roues pour la défense des côtes, 22 barques torpillées de 1^{re} classe et 21 de 2^e classe.

L'effectif général de la marine italienne comprend:

Sous les armes. . . .	8,816 hommes	} 33,434.
En congé illimité. . .	24,618 —	

FINANCES. — D'après le relevé des comptes définitifs, les recettes et les dépenses de l'État ont été à trois époques déterminées, 1862, 1872 et 1882, exposées par les sommes ci-après:

	RECETTES.	DÉPENSES.
1862 . . .	552,479,307 fr.	952,581,807 fr.
1872 . . .	1,278,023,104	1,299,777,788
1882 . . .	2,219,917,237	2,210,460,620

Ce dernier chiffre (recettes de 1882) ne laisse pas d'être considérable, car il accuse 79 fr. de recettes par habitant; lorsque la France, qui a été éprouvée depuis 1870 par tant de sacrifices, fournit un chiffre à peine supérieur, 83 fr. par habitant.

Pour 1882, ces sommes comptent respectivement 650,440,000 fr. en recettes et 650,774,975 fr. en dépenses, pour les frais relatifs à l'abolition du cours forcé.

La dette italienne, qui était en 1860 de 2,439,000,000, a atteint en 1882 le chiffre de 12,171,953,358 fr. Elle est descendue en 1883 à 11,969,768,761 fr.

PERSONNEL ADMINISTRATIF. — Le nombre des fonctionnaires et employés de l'État s'élevait, au 31 mai 1882, à 94,480, dont:

52,098 célibataires,
 38,172 mariés } 26,723 avec enfants,
 } 11,449 sans enfants,
 3,482 veufs,
 728 état civil inconnu.

Quant aux pensionnés ou retraités de l'État, leur nombre s'élevait, au 31 juillet 1882, à 95,258, savoir :

55,970 pensionnés du sexe masculin,
 35,522 enfants mineurs des retraités,
 35,627 veuves et orphelins,
 8,104 enfants de veuves.

FINANCES LOCALES. — Le bilan des finances des communes et celui des provinces se balancent ainsi qu'il suit, pour 1881, en recettes et dépenses :

	COMMUNES.	PROVINCES.
	Recettes et dépenses.	Recettes et dépenses.
Ordinaires	118,746,309 fr.	119,243,012 fr.
Extraordinaires	80,507,528	
	<u>199,253,837</u>	

Quant aux dettes des communes et des provinces, leur montant s'élevait, au 31 décembre 1880, à 826,333,426 fr., lesquelles donnent lieu à un service d'intérêts de 41,475,627 fr.

ÉLECTIONS ADMINISTRATIVES. — Les électeurs inscrits, pour les élections administratives, s'élevaient en 1883 à 1,849,304, savoir :

1,678,860 inscrits au rôle des contributions directes,
 170,444 inscrits à titre de capacités.

III.

PRODUCTION MINÉRALE. — Le tableau suivant indique quelle a été l'importance de cette production en 1882.

DÉSIGNATION DES PRODUITS.	NOMBRE des mines en activité.	PRODUCTION.		NOMBRE des ouvriers.
		Quantités.	Valeur en francs.	
Mines de fer	34	Tonnes. 242,085	2,897,367	2,000
— de fer et manganèse	1	30,000	480,000	426
— de manganèse	6	6,978	348,190	236
— de cuivre	16	24,065	1,985,339	1,537
— de zinc et plomb	58	137,697	12,815,649	9,592
— d'argent	6	1,449	1,739,895	996
— d'or	27	Kilogr. 12,202	455,990	911
— d'antimoine	5	Tonnes. 1,450	328,500	248
— d'étain	1	10	2,130	15
— de cuivre, zinc et plomb mélangés	3	1,520	89,411	28
— de mercure	2	140	558,864	262
— de pyrites de fer	4	6,521	86,415	94
Combustibles minéraux fossiles	29	164,757	1,420,260	1,905
Soufre	352	445,918	46,642,539	32,431
Sel gemme	27	18,800	319,760	544
Sources salées	2	10,255	271,792	190
Asphalte, mastic, bitume	14	8,332	136,702	187
Pétrole	4	183	86,844	121
Alun	1	10,840	542,000	152
Acide borique	13	3,025	2,420,990	566
Graphite	»	4,147	136,615	85
Totaux	605	»	73,815,252	52,326

PRODUCTION AGRICOLE. — Elle se résume comme il suit, d'après les résultats moyens des dernières récoltes (1876-1881) :

	SUPERFICIE cultivée.	RENDEMENT moyen.	PRODUCTION totale.	VALEUR de la production en millions.
Froment.	4,736,705	10.75	50,919,579 hectol.	878,4
Maïs	1,716,705	18.46	31,175,363	401,5
Riz	232,091	42.22	9,798,882	179,9
Orge et seigle	477,666	13.46	6,429,384	77,2
Avoine	380,291	17.65	6,712,136	41,3
Haricots, lentilles, pois, etc.	311,360	7.97	2,481,539	44,7
Fèves, lupin, vesces.	340,041	9.95	3,383,408	50,7
Pommes de terre	70,120	102.53	7,189,404 quint.	32,3
Châtaignes.	496,114	11.63	5,769,806	132,7
Chanvre	118,262	6.90	816,008	69,4
Lin.	82,453	2.85	234,991	23,5
Huile d'olive	895,134	3.45	3,088,481	368,1
Vin.	1,926,852	14.29	27,534,429 hectol.	688,4
Tabac.	5,524	10.52	58,112 quint.	5,8
Sériciculture.	»	grains. 25.46	cocons. 38,905,091 kilogr.	136,2
Arbres fruitiers.	»	»	»	52,0
				3,200,0

La même statistique évalue ainsi qu'il suit la valeur du bétail :

Espèce bovine.	4,783,232 têtes (270 fr. par tête).	1,291,472,640 fr.
— ovine et caprine.	10,612,415 — (12 —)	127,348,980
— porcine	1,163,916 — (30 —)	34,917,480
— chevaline et mulets.	951,412 — (350 —)	332,994,200
Anes.	674,246 — (40 —)	26,969,840
		1,813,703,140 fr.

Un tableau résume le prix des diverses denrées pour 1883 :

Blé, froment.	24 ⁵⁶ le quintal.
Maïs	18 05 —
Huile d'olive (1 ^{re} qualité).	155 48 l'hectolitre.
Viande de bœuf.	1 66 le kilogramme.

MONNAIES, CRÉDIT, CAISSES D'ÉPARGNE. — Les conditions nouvelles dans lesquelles se trouve l'Italie par suite de la suppression récente du cours forcé, rendent très difficiles à saisir, dans une trop courte notice, les faits relatifs à la circulation des monnaies et du papier, aux opérations des banques et autres institutions de crédit, nous nous bornerons à indiquer la situation actuelle des *caisses d'épargne* (situation en 1883).

Nombre des caisses et leurs succursales, 364 :

Nombre des livrets	{ Ouverts.	188,530
	{ Éteints.	127,494
Nombre et montant des versements	{ Nombre.	1,405,464
	{ Montant.	333,413,355 fr.
Nombre et valeur des remboursements.	{ Nombre.	794,383
	{ Montant.	275,620,957 fr.
Crédit des déposants au 31 décembre	{ Livrets	1,089,287
	{ Stock des livrets	800,634,104 fr.

CIRCULATION (ROUTES, POSTES, TÉLÉGRAPHES, CHEMINS DE FER). — *Routes ordinaires.* — Ces routes avaient, au 31 décembre 1880, une étendue de 82,636 kilomètres, savoir :

Routes nationales	} 8,197 kilom.
Routes provinciales subventionnées	} —
Routes provinciales non subventionnées	27,286 —
Chemins communaux	47,153 —

Postes. — Il est intéressant de comparer ce service à 10 ans d'intervalle, c'est ce qu'on a fait dans le tableau suivant :

	1871.	1882.
Nombre des bureaux	2,668	3,502
Nombre des lettres envoyées	99,166,532	148,841,649
— des cartes postales	»	28,190,039
— des imprimés	95,725,878	160,726,706
— des colis postaux	»	2,607,206
— des lettres chargées	2,883,230	4,102,253
Recettes	19,353,125 fr.	32,660,886 fr.
Dépenses	18,193,213 fr.	27,729,462 fr.

Télégraphes.

	1871.	1882.
Longueur des lignes	18,601 kilom.	27,613 kilom.
— des fils	59,950 —	93,799 —
Télégrammes privés expédiés	2,583,890	6,260,799

Chemins de fer. — De 8 kilomètres en 1839, le réseau ferré de l'Italie s'est étendu successivement à 2,561 kilomètres en 1861, 6,377 en 1871, 8,893 en 1881.

Il est actuellement (1883) de 9,666 kilomètres.

Les frais de premier établissement jusqu'à cette époque sont :

Pour la construction des lignes	2,528,633,800 fr.
Pour le matériel mobile	258,387,900
	<hr/> 2,787,021,700

Soit environ 290,000 fr. par kilomètre.

Le matériel se compose de :

1,626 locomotives.
4,943 voitures à voyageurs.
28,693 wagons.

Il a été transporté, en 1882, 79,502,243 voyageurs, ayant produit 79,502,243 fr.

Le transport des marchandises a produit 20,670,374 fr. en grande vitesse et 86,769,623 fr. en petite vitesse.

Le produit total de l'exploitation a été de 192,938,929 fr. et la dépense de 138,945,114 fr. Le coefficient d'exploitation (rapport des dépenses aux recettes) se trouve être, par suite, de 71 p. 100. — En France, il est de 50.

NAVIGATION ET MARINE MARCHANDE. — La navigation et le cabotage réunis, dont le mouvement se résumait en 1861 par 195,699 navires entrés ou sortis avec un tonnage de 13,083,350 tonneaux, comptent, vingt ans plus tard, en 1881, 219,598 navires portant 32,070,704 tonneaux.

Voici le résumé des opérations de 1881, en ce qui concerne la grande navigation :

		TONNES.		TOTAL.					
				Navires.	Tonnes.				
1 ^o Voiliers	italiens . .	{	Entrée. .	chargés . .	7,037	620,219	23,198	2,501,420	
			sur lest. .	1,999	179,890				
	{	Sortie. .	chargés . .	6,054	548,077				
		sur lest. .	2,620	274,834					
	{	étrangers . .	Entrée. .	chargés . .	2,085	331,161			Tonnage moyen (109 t.).
			sur lest. .	665	109,981				
{	Sortie. .	chargés . .	1,602	256,670					
		sur lest. .	1,136	180,588					
2 ^o Vapeurs	italiens . .	{	Entrée. .	chargés . .	802	579,628	8,699	6,709,582	
			sur lest. .	117	83,907				
	{	Sortie. .	chargés . .	863	576,183				
		sur lest. .	67	51,106					
	{	étrangers . .	Entrée. .	chargés . .	2,969	2,350,164			Tonnage moyen (771 t.).
			sur lest. .	560	526,180				
{	Sortie. .	chargés . .	2,341	1,599,350					
		sur lest. .	930	943,064					
Totaux				31,897	9,211,002				
Cabotage				187,701	22,859,702				
Total général				219,598	32,070,704				

Le matériel de marine marchande a varié comme il suit de 1863 à 1881 :

	1863.		1881.	
	Navires.	Tonnes.	Navires.	Tonnes.
Navires à voiles	12,186	642,371	7,639	895,359
Navires à vapeur	80	17,812	176	93,698
	12,266	660,183	7,815	989,057

Il y a lieu d'ajouter que le nombre des marins inscrits s'élevait au 31 décembre 1881 à 176,335.

COMMERCE. — Le tableau suivant indique quel a été, depuis dix ans, le mouvement général du commerce de l'Italie avec l'étranger.

Il ne s'agit ici que du commerce spécial, les valeurs étant exprimées en millions de francs.

Commerce. — Valeurs commerciales.

	COMMERCE SPÉCIAL.			
	Importation.		Exportation.	
	Marchandises.	Métaux précieux.	Marchandises.	Métaux précieux.
1874	1,295.6	9.3	978.2	7.3
1875	1,206.9	8.4	1,022.3	11.3
1876	1,307.1	20.1	1,208.5	8.3
1877	1,141.5	14.7	933.1	19.2
1878	1,058.9	11.7	998.6	46.7
1879	1,247.0	14.6	1,071.7	35.2
1880	1,186.2	39.5	1,103.5	28.8
1881	1,238.7	93.3	1,164.3	28.0
1882	1,226.0	119.4	1,149.6	6.2
1883	1,286.2	94.1	1,181.6	18.3

En 1881, pour un commerce total de 1,332 millions à l'importation, l'Italie a reçu de la France pour 365 millions de marchandises de toute nature.

Enfin, sur une exportation totale de 1,192,300,000 fr., elle en a envoyé en France pour 552 millions. On a donc le droit de dire que l'Italie fait avec la France le tiers et même plus du tiers de son commerce; elle nous envoie, en outre, le tiers au moins de ses émigrants.

Voilà, assurément, des gages d'union dont on ne peut méconnaître la solidité.

T. LOUA.

IV.

LES PEUPLES FINNO-UGRIENS.

La grande race ourale-altaïque ou mongolique, qui habite la partie septentrionale du continent asiatique-européen, depuis les montagnes de l'Altai et du Hindoukush au sud jusqu'à la mer Glaciale au nord, depuis les mers du Japon et d'Ochotsk à l'est jusqu'à la mer Baltique à l'ouest, est aujourd'hui divisée par les linguistes en cinq grands groupes, dont le plus occidental embrasse les tribus qui se sont établies à l'ouest du Iénései, au nord de l'Europe, et dans les plaines du Theiss et du Danube. C'est ce groupe qu'on désigne sous le nom de race *finno-ougrienne* ou *ouraliennne*.

C'est un aspect singulier que celui que nous offre la carte ethnographique de l'extension actuelle des peuples finno-ougriens. Des tribus éparses, fort éloignées les unes des autres, occupant çà et là de petits territoires au milieu de l'immense monde slave, voilà ce que nous y voyons au premier abord. C'est une grande race démembrée, dont il ne reste que des débris. Ce n'est qu'à l'extrême Occident, vers les golfes de Finlande et de Bothnie, et, d'autre part, en Hongrie, que les nations de race finno-ougrienne possèdent de grands territoires; mais ces territoires mêmes sont de tous côtés entourés de voisins indo-germaniques auxquels ils doivent d'ailleurs leur propre civilisation.

Il semble enfin qu'un coup d'œil jeté sur une carte pareille tend à faire croire que les nations finno-ougriennes appartiennent à une race plus faible au moral ou au physique, laquelle, dans la lutte pour l'existence, n'a pu résister à l'action d'une race plus forte et a fini par s'éteindre peu à peu. Cette opinion paraît être assez répandue. Cependant, il ne serait peut-être pas sans intérêt d'étudier jusqu'à quel point les circonstances réelles permettent de soutenir cette opinion, et d'examiner si le sort qu'ont subi tant de peuples finno-ougriens ne doit pas être attribué avant tout à des circonstances extérieures, objectives, plutôt qu'aux qualités innées de leur race. Je me permets de réclamer sur ce point l'attention de l'illustre assemblée qui m'écoute, et je demande la permission de lui présenter quelques chiffres qui me semblent de nature à éclaircir la question, en fournissant un aperçu de l'extension à laquelle est arrivée la population issue des tribus finno-ougriennes.

M. Donner, professeur de l'Université de Helsingfors et bien connu par ses recherches sur la philologie comparée, a, d'après la parenté plus ou moins éloignée des différents idiomes, divisé les peuples finno-ougriens en deux grands groupes : le groupe ougrien et le groupe finnois. Au premier groupe appartiennent les Ostjaks, les Vogoules, les Hongrois ou Magyares; au second (qui se divise lui-même en

deux sections : la section perméenne ou celle du Volga et la section baltique) appartiennent les Syrjanes, les Permiens, les Votjaks, les Tschérémisses, les Mordvines, les Lapons, les Lives, les Vepses, les Esthoniens, les Wotes et les Finnois (1). Selon les données les plus récentes et les plus exactes qui, en tant qu'elles se rapportent aux races demi-sauvages de la Russie, sont tirées des œuvres ethnographiques sur la Russie de M. Rittich, recherches qui, d'ailleurs, se fondent sur les sources statistiques officielles, les peuples susdits comptent le nombre de personnes suivant :

Ostjaks.	27,527	
Vogoules.	7,401	
Magyares.	6,415,000	
Total pour le groupe ougrien. . .	6,449,928	
Syrjanes.	85,432	
Permiens.	67,315	
Votjaks.	275,645	
Total pour la section permienne. .	428,392	
Tschérémisses.	259,745	
Mordvines.	791,954	
Total pour la section du Volga. . .	1,051,699	
Lapons en Russie.	6,500	31,383
— en Finlande.	961	
— en Suède.	6,404	
— en Norvège.	17,518	
Lives.	2,544	
Vepses.	36,065	
Esthoniens.	785,000	
Wotes.	11,963	
Finnois en Russie.	302,907	2,151,327
— en Finlande.	1,822,000	
— en Suède.	16,976	
— en Norvège.	9,444	
Total pour la section baltique. . .	3,018,279	

Par suite, le nombre des habitants appartenant aux peuples finno-ougriens se trouve être de 10,947,998, ou environ 11 millions d'individus.

Ces peuples ont, comme nous le savons, une civilisation très différente. On peut dire qu'à peu d'exceptions près, les peuples finno-ougriens offrent un exemple de tous les degrés de la civilisation par lesquels ont passé les nations vivantes. Les Ostjaks aux bords de l'Obi, les Vogoules des deux côtés des montagnes de l'Oural, sont pour la plupart chasseurs et pêcheurs et se trouvent au dernier degré de l'échelle; quoiqu'ils aient presque tous reçu le baptême, les idées et les mœurs chamanes règnent encore parmi eux. La littérature de leur langue parlée se borne à quelques chapitres du Nouveau Testament, qui ont été imprimés aux frais du prince Bonaparte, et qui ont à peine d'autres lecteurs que des linguistes étrangers. Les Syrjanes, qui habitent la partie orientale du gouvernement Wologda, et les gouver-

(1) Feu le Dr A. Ficker, dans son traité *Die Ethnographie internationale statistische Monatschrift* (4. Jahrgang), a suivi, dans ses données essentielles, la classification de M. F. Müller, en divisant les peuples finno-ougriens, nommés par lui le groupe finnois, en quatre familles : la famille finnoise, permienne, celle du Volga et la famille magyare. Cette classification ne diffère de celle de M. Donner qu'en ce que cette dernière représente plus distinctement la parenté des langues.

nements de Perm et d'Archangel, sont parvenus à un plus haut degré de culture, et vivent comme les peuples de la même race; quant aux Permiens (gouvernement de Perm et Wjatka), ils vivent dans des villages; se nourrissent de la chasse, de la pêche et du commerce, mais cultivent aussi un peu la terre. Ces deux peuples sont chrétiens, — le premier apôtre des Syrjanes fut saint Estèphe, vers 1375; mais les anciennes mœurs, les idées et les fêtes païennes restent encore intactes parmi eux. De l'agriculture vivent les Votjaks entre les fleuves de Kama et de Wjatka, les Tschérémisses au Kama et au Wolga, et les Mordvines, qui habitent d'innombrables petits territoires, dans les gouvernements de Samara, Saratow, Simbirske, Tambow, Penza, Nischnij-Nowgorod, Kasan, Ufa, Orenburg, Astrakan et Tomsk et qui, par conséquent et nonobstant leur nombre, manquent encore plus que les autres de rapports géographiques et d'unité. Aujourd'hui, tous ces peuples ont reçu le baptême et professent la religion gréco-orientale. Quelques écrits religieux sont publiés en leur langue, qui n'est pourtant pas employée dans le service divin. Les Finnois ou Karéliens qui demeurent dans les gouvernements d'Olonetz et d'Archangel, et qui professent la même religion, se trouvent, quant aux habitudes sociales, au même niveau que les autres; il n'y a pas chez eux de classe supérieure, ce ne sont que des agriculteurs pauvres. Ceux d'entre eux qui ont fait des études et qui ont obtenu des charges publiques, ou qui se sont faits négociants ou industriels, se sont en général dénationalisés et ont adopté la langue et les mœurs russes.

Il n'y a pas à douter que tous ces peuples ci-dessus désignés n'ont dans l'avenir d'autre chance que de disparaître peu à peu et se perdre dans la grande nationalité russe. On peut dire que leur agonie nationale date déjà de loin; et cette agonie est trop avancée pour qu'on puisse se méprendre sur le sort qui les attend. Les chiffres indécis et vagues qui nous disent leur nombre ne font qu'ajouter un argument de plus à ce que nous affirmons ici. D'après les preuves plus ou moins nombreuses du sentiment de la nationalité, on juge si une nation est en accroissement ou en décadence. Selon les calculs de M. Maïnoff, faits d'après les registres de baptême des prêtres, le nombre des Mordvines s'élèverait jusqu'à 1,148,800, mais parmi eux se trouvent à peu près 300,000 individus (1) qui ont plus ou moins oublié leur langue maternelle et qui ne parlent que le russe, en dépit de leur origine mordvine, dont leur apparence extérieure, leurs mœurs, etc., portent le témoignage. Le touriste anglais Wallace raconte que, pendant ses voyages en Russie, il a rencontré des tribus finnoises plus ou moins russifiées. Un village portait encore le cachet finnois, les habitants avaient le teint olive, des arcades zygomatiques proéminentes et des vêtements particuliers; aucune femme ne savait le russe, très peu d'hommes le comprenaient, et les Russes y étaient considérés comme des étrangers. Dans un autre village, il y avait déjà quelques habitants russes; les autres avaient perdu leur caractère finnois, plusieurs hommes avaient renoncé à leur ancien habillement et parlaient couramment le russe. Dans un troisième village, le cachet finnois était encore moins appréciable, tous les hommes parlaient le russe, et presque toutes les femmes le comprenaient, l'ancien vêtement d'homme avait complètement disparu, celui des femmes était en voie de disparaître aussi, enfin les mariages avec les Russes n'étaient pas rares. Dans un quatrième village, la fusion était presque accomplie, les

(1) Dans les districts Chatsk et Spassk du gouvernement de Tambow, et Narovtchat et Tchembar du gouvernement de Penza.

seules traces de l'origine finnoise qui restaient encore, étaient la forme de la figure et quelques singularités dans la prononciation.

Il n'y a pas moyen de calculer à quelle époque tous ces peuples auront cessé d'exister, en se fondant dans la nationalité russe. Il est difficile de dire si leur nombre va en accroissant ou en diminuant, car les recensements de la population sont peu exacts. D'après les relevés officiels de Max Buch dans son traité sur les Wotjaks (*Die Wotjaken, eine ethnographische Studie*), ce peuple comptait, en 1836, 181,270 âmes, mais en 1872, 275,646. M. Buch a calculé que la population wotjake double en 60 ans, malgré le nombre considérable de ceux qui perdent peu à peu le caractère national, pour devenir Russes. Il en tire la conclusion que l'accroissement naturel des Wotjaks est plus grand que celui des autres habitants du gouvernement de Wjatka. En comparant les tables sur l'accroissement de la population de M. de Koeppen, faites vers le milieu de la quarantième année de notre siècle, avec des relevés d'une date plus récente, on trouve que l'augmentation des autres tribus finnoises n'a pas été moins rapide. Selon de Koeppen, les Mordvines ne pouvaient à l'époque indiquée être évalués qu'à 479,700 individus, tandis qu'ils sont maintenant au nombre d'environ 800,000. A ladite époque, le nombre des Tschérémisses montait à 167,000, ils s'élèvent aujourd'hui à 260,000 ; les Syrjanés, qui étaient alors au nombre de 71,000, s'élèvent aujourd'hui à 85,000, etc. Tout cela nous montre que la russification de cette race se fait lentement, et qu'elle est plus que compensée par l'accroissement qui se produit par l'excédent des naissances sur la mortalité. Ajoutons que le caractère individuel de la population se conserve plus longtemps dans les contrées peu habitées et privées de communications. A mesure que la population augmente et que se développent les voies de communication, la russification progresse, et cela avec d'autant plus de facilité, qu'il n'existe pas dans ce pays, de frontières naturelles et que, géographiquement, rien ne sépare les territoires de ces tribus de ceux qui sont occupés par les Russes. De ce que nous venons de dire, on peut d'ailleurs déduire que la russification se fait paisiblement et imperceptiblement — conséquence naturelle des liens qui unissent ensemble les deux peuples. Si, comme le démontrent incontestablement les documents historiques, les tribus finnoises formaient une partie essentielle de l'empire fondé par Rourik, on peut bien dire que leur russification avait commencé dès cette époque et qu'elle durera tant que l'empire russe existera. C'est donc dans le sang russe qu'a toujours été la source où le sang finnois s'est renouvelé. La tâche des tribus finno-ougriennes qui survivent encore, ainsi que celle des tribus déjà disparues, semble avoir été de fournir une partie des éléments nécessaires à la formation et à l'accroissement progressif de la nationalité russe. Nous n'avons pas à examiner ici quelles traces cette influence finnoise a pu laisser dans le caractère russe, car cela n'entre point dans le sujet qui nous occupe en ce moment.

Les Esthoniens et les Finnois se trouvent dans une tout autre position que les peuples que nous venons de citer. Les demeures de ces peuples sont entourées de frontières naturelles, leur pays donne sur la mer Baltique, qui leur ouvre le chemin du commerce universel ; c'est encore par cette voie qu'ils ont reçu tous les deux le christianisme et la civilisation. Sous tous ces rapports, les avantages des Finnois sont cependant bien plus grands que ceux des Esthoniens. La mer offre à la Finlande de meilleures frontières naturelles à l'ouest et au sud, que la région de l'est, où se trouve une chaîne de montagnes, à travers laquelle aucun chemin ne conduit.

Lorsque, après une lutte de 200 ans, les Finnois furent convertis au christianisme, ils ne perdirent pourtant pas leur liberté. Ils allaient jouir des mêmes droits politiques et sociaux que les Suédois, leurs vainqueurs, et le paysan finnois ne courba jamais la tête sous le joug de la féodalité et de l'esclavage. Les Esthoniens, au contraire, ont subi un sort plus cruel; après plusieurs soulèvements, ils furent soumis par les chevaliers allemands de l'Ordre de l'Épée et perdirent leur liberté politique et personnelle. Sous un rapport cependant, ces deux peuples ont eu le même sort. Leur langue a cédé à la langue des vainqueurs dans l'administration comme dans les classes supérieures, et quoique le finnois ainsi que la langue des Esthoniens eût depuis, c'est-à-dire immédiatement après la réformation, produit une littérature religieuse considérable, le suédois n'en est pas moins resté la langue de la civilisation en Finlande, absolument comme l'allemand en Esthonie. Mais les choses sont sur le point de changer. Le mouvement national, qui au commencement de ce siècle s'est fait en Finlande, a produit une littérature finnoise scientifique et littéraire qui va s'accroissant de jour en jour; il a introduit le finnois à l'Université, dans les écoles, dans l'administration, et jusque dans les salons des classes supérieures.

En Esthonie, l'idiome du peuple sort aussi peu à peu de l'obscurité où on l'avait maintenu, mais dans ce pays, ce travail se fait dans des conditions beaucoup moins favorables qu'en Finlande, la nation finnoise ayant toujours conservé le sentiment profond de sa nationalité. Les grands poètes et les penseurs de notre pays, qui naguère écrivaient en suédois, se sont mis à la tête du mouvement national. La classe civilisée, qui n'a jamais renié son origine finnoise, s'y est ouvertement associée et généralement avec beaucoup d'ardeur, et quoique ces dernières années aient vu naître une faction suédoise qui, au point de vue politique et national, cherche à former contrepoids au mouvement finnois, il ne s'agit pas là d'une lutte pour la suppression de l'une ou de l'autre nationalité, mais seulement de la juste solution de certaines questions pratiques touchant le nombre d'écoles suédoises et finnoises, la langue officielle dans les parties du pays où la population parle les deux langues, etc. En Esthonie, au contraire, il y a deux nations ennemies, les Allemands et les Esthoniens. L'aristocratie et la bourgeoisie allemandes sont, par tradition comme par les mœurs et les circonstances sociales, trop séparées de la population esthonienne pour espérer de pouvoir l'assimiler à leur race.

Ce qui prouve avant tout la force vitale de la population finnoise, c'est la ténacité qu'elle montre dans son attachement à sa nationalité, même à travers les conditions les moins favorables. Pendant six siècles et demi que la Finlande a été unie à la Suède, et que de nombreux colons suédois occupaient une grande partie des côtes de ce pays, les rapports entre la nationalité suédoise et la nationalité finnoise sont restés les mêmes, et si un changement s'est fait à cet égard, comme, par exemple, aux environs de Bjorneborg, on peut dire que c'est la nationalité finnoise qui l'a emporté.

Ce n'est qu'en 1880 qu'on a commencé à rassembler les chiffres statistiques sur la langue parlée par les habitants; et c'est pour cela que nous ne connaissons pas les rapports numériques de ces deux nations à une date plus ancienne. Quelques données éparses, reçues de différentes régions où la population est mixte, prouvent cependant que l'élément finnois prend partout le dessus et ne cesse de s'accroître. C'est ainsi que l'accroissement de la population finnoise de Wiborg a eu lieu, depuis 1870 jusqu'à 1880, dans la proportion de 20 p. 100 et à Helsingfors

dans celle de 30 p. 100, tandis que le chiffre de la population suédoise de Wiborg est resté le même, et que celle de Helsingfors n'a augmenté que dans la proportion de 10 p. 100. Même au nord de la Norvège, au bord de la mer Glaciale, la nation finnoise s'est rapidement accrue et l'accroissement des Esthoniens n'a pas été moins considérable. Nous pouvons constater, en effet, que leur nombre est aujourd'hui évalué à 785,000 individus, tandis que M. de Koeppen n'en comptait en 1834 que 582,500. Quant aux Magyars de Hongrie, je laisse à mes honorés confrères de ce pays le soin de montrer les causes qui ont amené leur développement national, et de faire connaître les données statistiques qu'ils possèdent à ce sujet. L'idée de l'infériorité morale et physique de la race finno-ougrienne, comparée avec la race indo-germanique, s'est fondée non seulement sur des faits historiques, mais aussi sur des expériences anthropologiques et craniologiques. Ainsi, M. de Quatrefages, peu de temps après la dernière guerre franco-allemande, cherchait dans un article publié en 1871 dans la *Revue des Deux-Mondes*, et intitulé : *la Race prussienne*, à démontrer que les mauvaises qualités qu'il attribuait aux Prussiens viennent du sang finnois qui coule dans leurs veines. Selon l'avis de l'honorable auteur, les Prussiens descendraient des Fenni, mentionnés par Tacite et placés par différents auteurs modernes à l'embouchure de la Vistule; et ne formeraient avec les peuples finnois, qu'un débris de la population primitive de l'Europe. « Les Esthoniens de nos jours ont, en effet, tous les traits ostéologiques essentiels de l'homme quaternaire de la France et de la Belgique », voilà la conclusion que M. de Quatrefages a posée après avoir examiné trois crânes d'Esthoniens, envoyés de Saint-Petersbourg au musée de Paris ! Ces opinions ont été combattues par M. Virchow, qui, en constatant d'ailleurs la faiblesse de l'argumentation de M. de Quatrefages, n'a pas manqué de faire valoir le degré de civilisation et l'état intellectuel élevé des Finnois de nos jours. Cependant, plus tard, M. Virchow paraît avoir changé d'avis, car quelque temps après qu'on eut fait la comparaison des crânes finnois et esthoniens avec des crânes trouvés dans d'anciennes cavernes tudesques, il a été amené à porter la capacité des premiers à 1,440-1,470 centimètres cubes, tandis que celle des derniers s'élevait à 1,530-1,710; il tira de ce fait la conséquence que les Finnois et les Esthoniens sont moins intelligents que les Allemands. M. Virchow n'avait pourtant pas mesuré plus de quatre crânes esthoniens et autant de finnois, nombre trop infime, en vérité, pour qu'on pût en tirer des résultats certains. L'expérience l'a d'ailleurs bien démontré. M. Hallsten, à Helsingfors, qui a mesuré une quantité de crânes finnois ramassés dans les différentes parties du pays, comme en Russie et en Esthonie, a constaté, en effet, que leur capacité crânienne atteint le même chiffre que celle des Allemands.

M. Virchow a encore émis une autre idée qui ne soutient pas mieux la critique que sa première hypothèse. Il prétend que dans les crânes finnois se trouve plus souvent que chez d'autres peuples européens l'os qui caractérise les singes (*processus frontalis squamæ ossis temporis*). Nous savons bien qu'on a trouvé cette excroissance chez presque tous les peuples et dans les crânes allemands plus souvent même que dans des crânes finnois et, pour trouver la preuve de ce fait, il n'y a qu'à consulter les travaux de M. Anoutchine, de la Société anthropologique de Moscou.

Ainsi, si les recherches craniologiques ne prouvent pas suffisamment l'infériorité des peuples finnois, il reste pourtant ce fait, que le plus grand nombre des tribus finno-ougriennes ont succombé dans leurs combats contre les Germains et les

Slaves, sans avoir pu créer une civilisation indépendante. Cela indique sans doute une infériorité, mais il reste à savoir si cette infériorité est innée, ou si elle n'est pas plutôt le résultat de certaines conditions historiques et géographiques.

Le pays qui, aux temps les plus éloignés où remontent les monuments antiques, a été la patrie des peuples finno-ougriens, c'est-à-dire la partie septentrionale de l'immense plaine européenne orientale et les pays situés des deux côtés de l'Oural, est, quant au terrain, une des contrées les moins favorisées au monde. Un climat dur, un sol maigre, une mer gelée pendant la plus grande partie de l'année, pas de communications, aucun moyen de commerce avec d'autres pays : telles sont les conditions sous lesquelles vivaient les peuples finno-ougriens primitifs. Or, ces conditions ont été aussi peu favorables à l'accroissement de la population qu'au progrès matériel et intellectuel de la nation. « Là où il naît un pain, il naît un homme », disait le Dr L. A. Bertillon dans son excellent traité sur la *Natalité* (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*). Quand, au contraire, la production des moyens de subsistance fait défaut, l'espèce humaine ne peut que dépérir. Pendant plusieurs siècles, aux temps où les Slaves du Midi, demeurant dans des contrées plus fécondes et dans des circonstances plus propices, augmentaient de plus en plus, et gagnaient en force intérieure et en unité, les tribus finnoises soutenaient leur rude lutte contre une nature pauvre et stérile, et épuisaient, comme le font en général les peuples sauvages, les ressources naturelles que leur offrait le pays. Lorsque les Slaves, usant des armes qu'ils devaient à une culture supérieure, poussés par une population plus nombreuse et plus centralisée, commencèrent à pénétrer dans le territoire des tribus finnoises, alors le combat ne fut plus égal. L'élément plus faible dut céder au plus puissant, et cela avec d'autant plus de raison que la vaste plaine qu'ils habitaient ensemble n'offrait au premier d'autre abri que celui de la distance. Point de montagnes et de vallées, point d'eau et de terre, point de golfes ni de promontoires, ni d'îles pour protéger l'individualité locale du peuple, comme c'était le cas à l'ouest de l'Europe. La nature même facilitait l'œuvre de l'assimilation. Toutefois, dans d'autres conditions et dans les pays où la nature a offert à ces peuples des demeures moins précaires, comme en Finlande et en Esthonie, les Finnois ont su, malgré le contact de voisins plus puissants, garder leur nationalité, et ils sont sortis de la barbarie pour marcher vers la civilisation, ce qui prouve que ces peuples intéressants ne sont pas inférieurs de race, mais que cette infériorité dépend exclusivement de conditions géographiques et historiques. Tout autre peuple de même culture et placé dans les mêmes conditions aurait sans doute subi le même sort que les tribus finnoises de la Russie. Ce sort ne doit pas absolument être le résultat d'événements historiques et de calamités causées par le peuple lui-même ; il s'explique assez par cette loi universelle constatée par la statistique, que l'accroissement de chaque peuple (pour me servir des mots de M. Bertillon) « tend à se proportionner à la quantité du travail productif, facilement disponible ». De même, chaque pas dans le développement de la civilisation d'un peuple dépend, avant tout, de l'état de la contrée où il demeure et de ses progrès physiques et matériels.

M. E. F. IGNATIUS,

Ancien chef du bureau de statistique de Finlande.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 3. — MARS 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1886.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. de Foville.

Le procès-verbal de la séance de janvier est adopté.

M. KERGALL, rédacteur en chef de la *Revue économique financière*, dont la candidature est soutenue par MM. Brelay et Robÿns, est élu en qualité de **membre fondateur** de la Société.

Après le dépouillement de la correspondance, M. le Secrétaire général analyse en quelques mots quelques-uns des ouvrages offerts à la Société (1) et insiste particulièrement sur la *Statistique financière comparée*, publiée par la direction générale de la comptabilité du royaume d'Italie. Notre collègue, M. Tarry, qui a contribué à la rédaction de cet important mémoire, veut bien se charger d'en faire le compte rendu.

L'ordre du jour appelle la discussion de la communication faite dans la dernière séance par M. Jules de Crisenoy sur les *petites communes*.

La parole est donnée à M. Ducrocq, professeur à l'École de droit.

M. DUCROCQ exprime le regret de ne pouvoir partager la manière de voir de l'auteur de la communication sur aucun des trois points examinés.

Il croit d'abord qu'il n'y a pas lieu de renoncer en France aux suppressions de petites communes pratiquées avec succès en Italie, et qui l'ont été pendant plus de soixante ans dans notre pays même, sans jeter le désordre dans les administrations locales. Il ne méconnaît pas les ménagements qu'il convient de garder en cette matière. Mais il croit qu'il est possible et désirable d'orienter dans ce sens les tendances administratives, et, puisque l'on reconnaît que l'émiettement communal est un inconvénient, de ne pas proclamer qu'il n'y a plus rien à faire dans cet ordre

(1) Voir Bulletin bibliographique.

de faits et d'idées. M. Ducrocq appuie son raisonnement à cet égard sur les données de la statistique. Sur 36,097 communes, il y en a 31,505 de moins de 1,500 habitants; 16,870 de moins de 500 habitants; et 730 de moins de 100 habitants. Il en conclut que, dans un tel état de choses, il y a encore des suppressions à réaliser. Il présente à l'appui de cette argumentation une statistique détaillée des 720 communes qui ont moins de 100 habitants; raisonnant tour à tour sur les 32 départements qui n'en ont pas, les 28 départements qui en ont moins de 10, et les 17 départements qui en ont le plus, l'orateur montre qu'ils appartiennent indistinctement les uns et les autres à toutes les régions de la France, aux pays de plaine et aux pays de montagne, et à tous les degrés de la richesse, aux départements les plus riches comme aux départements les plus pauvres; ce qui prouve que le maintien des petites communes ne correspond pas à des nécessités topographiques, économiques, ou régionales. Il termine cette démonstration par des observations sur les communes microscopiques de 30, 28, 27 et 18 habitants, que contiennent les trois départements du Doubs, de la Haute-Marne et de Seine-et-Oise, qui, malgré leurs dissemblances de toute nature, figurent dans le tableau des 17 départements qui contiennent le plus de communes de moins de 100 habitants.

M. Ducrocq croit en second lieu qu'il n'est pas logique, si l'on reconnaît, avec raison, que le nombre des communes est trop grand en France, de l'augmenter encore par des créations de communes nouvelles. Ces créations sont nécessaires lorsque le développement de la richesse amène la formation de nouveaux centres industriels ou même agricoles; et les créations de cette nature doivent être entièrement approuvées. Mais en est-il ainsi dans la plupart des cas, où l'on a divisé des communes pour créer de nouvelles communes de moins de 500, de moins de 300, et même de moins de 100 habitants? M. Ducrocq explique comment les changements de législation et de jurisprudence qui, en 1867 et en 1871, ont reconnu successivement aux préfets et aux conseils généraux, le droit, dans certains cas, de statuer sur les demandes d'érections de communes nouvelles, ont activé ce mouvement regrettable en sens contraire de ce qui s'était passé depuis le commencement du siècle. La jurisprudence contraire inaugurée par l'avis du Conseil d'État du 17 octobre 1872 n'a qu'insuffisamment ralenti la progression des créations de communes. Le rapport du ministre de l'intérieur sur le recensement de 1881 constate, pour la période quinquennale écoulée de 1876 à 1881, 45 créations de communes nouvelles, contre 4 suppressions seulement, c'est pourquoi l'article 5 de la loi du 5 avril 1884 a exigé dans tous les cas une loi pour l'érection d'une commune nouvelle; mais il est regrettable que l'article 3 de la même loi innove en sens contraire, en obligeant les préfets à soumettre toute demande formée par le tiers des électeurs inscrits à l'enquête qui va aggraver l'agitation, exciter les passions et les ambitions qui se trouvent souvent derrière les demandes de création de communes nouvelles. Peut-on espérer que les conseils électifs appelés à donner leur avis ne contribueront pas trop souvent encore à faire triompher ces agitations, des bonnes volontés des deux pouvoirs exécutif et législatif accusées par le retour de l'article 5 de la loi de 1884 au principe de la législation de 1791?

M. Ducrocq, en abordant le troisième point, relatif aux associations de communes, montre que la principale raison qui en est donnée disparaîtrait, si l'on enrayait le mouvement de création de communes nouvelles, et si l'administration poussait à la reprise des suppressions de communes.

Il ne saurait attacher d'influence à l'argument tiré de l'exemple des *unions de paroisses* en Angleterre. La taxe des pauvres et le *workhouse* en ont été la raison d'être. La France ne possède heureusement ni l'un ni l'autre. D'autre part, la paroisse anglaise ne peut être comparée à la commune française qui possède dans son sein son administration propre, tandis que les services administratifs locaux en Angleterre sont répartis entre l'administration du comté, les diverses commissions locales et le bureau du gouvernement local.

M. Ducrocq approuve complètement le rejet par le Sénat des articles 116 et 117 du projet de loi qui n'étaient point libéraux, puisqu'ils organisaient ces associations de communes par la contrainte; et des articles 119 et 120 qui violaient les franchises communales en écartant les conseils municipaux.

Il montre que le projet de loi *sur les hospices cantonaux* présenté en 1879, justifiait aussi les défiances des adversaires de l'organisation cantonale.

D'ailleurs, puisqu'il s'agit de modifier les législations sur l'enseignement, sur la vicinalité, sur l'assistance, c'est par voie de révision spéciale de ces lois qu'il conviendrait de procéder; on y trouve des dispositions qui constituent des associations d'une nature particulière; on peut examiner les améliorations dont ces lois spéciales sont susceptibles, sans qu'il soit utile, au lendemain de la promulgation d'une loi municipale préparée depuis plus de dix ans, de revenir sur l'idée, déjà rejetée, de la création d'un nouvel organisme superposé à l'organisation communale. (*Applaudissements.*)

L'assemblée décide que le discours de M. Ducrocq sera publié à la suite de la communication de M. de Crisenoy.

M. DE CRISENOY demande à répondre en quelques mots à son honorable contradicteur. — Il lui semble que M. Ducrocq s'est placé à un autre point de vue que le sien, son argumentation pouvant se résumer ainsi : « L'on a supprimé des communes pendant 65 ans, il n'y a pas de raison pour ne pas continuer. » Il est certain qu'au début de la Révolution, il y avait en France près de 45,000 communes, mais on n'a pas tardé à reviser leur distribution, et à en ramener le nombre à un total peu différent de ce qu'il est aujourd'hui.

En fait, la suppression des communes n'a pas commencé en 1865, mais en 1848, et depuis cette époque la suppression n'a porté que sur 117 communes. M. de Crisenoy ajoute qu'il n'a pas soutenu qu'on devait adopter dans son intégralité le texte de la loi de 1884 et qu'il s'est borné simplement à regretter qu'on ait repoussé le principe des associations de communes. — Il reconnaît qu'il y a encore un trop grand nombre de petites communes, mais il y a lieu de tenir compte des intérêts locaux, et l'on a reconnu que, dans un grand nombre de cas, il y aurait de graves inconvénients à réunir deux communes dont les intérêts sont différents. — Il n'y a qu'un remède à cette situation, c'est l'association des communes, en vue de projets de travaux bien déterminés. C'est là, selon lui, le moyen le plus efficace et le moins dangereux de parer aux inconvénients qui résultent de leur trop grande dispersion.

La séance est levée à onze heures 1/4 à la suite de cette discussion, qui pourra être reprise, à un autre point de vue, à la suite de la communication déjà annoncée de M. Fournier de Flaix, sur la *production et la consommation des métaux précieux*.

II.

LES ACCROISSEMENTS DE LA POPULATION EN FRANCE
DEPUIS LE COMMENCEMENT DU SIÈCLE (1).

I.

Les premiers documents recueillis sur le nombre des habitants de la France remontent à la fin du xvii^e siècle. En 1697, une volumineuse instruction inspirée par le maréchal de Vauban, que l'on peut considérer comme le créateur de la statistique de France, prescrivit aux intendants de toutes les généralités d'ouvrir une enquête étendue sur la situation politique, économique et morale du pays. Dans la pensée de Louis XIV, le résultat de cette enquête était particulièrement destiné à compléter l'éducation d'homme d'État de son successeur présumé, le duc de Bourgogne, élève de Fénelon. La population devait naturellement figurer dans le vaste programme tracé par le Gouvernement : elle s'y trouve, en effet, à l'état sommaire, non au point de vue statistique, mais simplement au point de vue financier, et en vue d'un règlement plus juste et mieux proportionné au nombre des habitants du royaume, nombre dont on ne pouvait se faire une idée par suite des vicissitudes suscitées par les nombreuses guerres qui ont marqué cette époque.

Vauban a publié, dans sa *Dîme annuelle*, les matériaux rassemblés par les intendants sur la population et son évaluation, qui ne porte pas sur toutes les parties de la France d'alors, arrive au chiffre de 19,694,146 habitants.

Avec la Lorraine, qui n'a été réunie à la France qu'en 1766 ; la Corse, en 1768 ; le comtat Venaissin et la ville d'Avignon, en 1791 ; la ville de Mulhouse et le comté de Montbéliard, en 1792, la population comprise dans le territoire actuel de la France devait être, en 1700, d'environ de 20 à 21 millions d'habitants.

De nombreuses évaluations, basées sur des observations partielles ou même sur de simples conjectures, ont été faites dans le cours du xviii^e siècle.

Nous nous contenterons de rappeler les principales :

En 1766, d'après Messance . . .	23,109,000 habitants ;
En 1784, d'après Necker . . .	24,800,000 —
En 1790, d'après Yung . . .	26,363,077 —

Nous n'attachons qu'une faible importance à l'évaluation de Necker, bien qu'elle semble avoir acquis force de loi par son insertion dans la *Statistique de la France*. On sait qu'elle s'appuie sur le chiffre des naissances, déjà assez soigneusement relevé, multiplié par le rapport 28 1/2, déduit d'un certain nombre d'observations faites dans quelques généralités.

L'évaluation d'Arthur Young, le célèbre voyageur anglais, paraît plus plausible et elle a l'avantage de faire connaître la population de chaque département, en séparant la population des villes et bourgs de celle des campagnes. Mais ici encore nous nous trouvons en présence de calculs plus ou moins arbitraires, qui viennent s'ajouter, pour certains départements, à certaines recherches directes entreprises par les ordres de l'Assemblée nationale, recherches qui semblent avoir été prati-

(1) Conférence faite, sous les auspices de la Société, le 6 janvier 1886.

quées, comme le dit cet auteur, au moyen des rôles de taxes, auxquels on a ajouté, dans des tableaux spéciaux, toutes les personnes non sujettes à l'imposition.

Puisque nous parlons d'Arthur Young, nous pensons qu'on nous saura gré d'insérer ici le tableau qu'il a publié; ce document, devenu très rare, n'a pas été reproduit dans notre journal. C'est une lacune qu'il importait de combler.

Population de la France, en 1790, d'après Arthur Young (1).

ÉTAT GÉNÉRAL de la population du royaume de France, en 1790.				ÉTAT GÉNÉRAL de la population du royaume de France, en 1790.			
DÉPARTEMENTS.	Population des villes et bourgs.	Population des villages et des campagnes.	Total de la population.	DÉPARTEMENTS.	Population des villes et bourgs.	Population des villages et des campagnes.	Total de la population.
Ain	42,355	251,511	293,866	Loiret	84,609	185,266	269,866
Aisne	86,800	305,253	392,053	Lot	40,100	223,900	263,000
Allier	42,800	203,280	246,080	Lot-et-Garonne	55,000	243,666	298,666
Alpes (Basses-)	38,063	180,606	218,669	Lozère	19,400	176,226	195,626
Alpes (Hautes-)	29,500	151,333	181,333	Manche	88,100	242,566	330,666
Ardèche	24,600	185,533	210,133	Marne	76,200	206,466	282,666
Ardennes	62,100	113,260	175,360	Marne (Haute-)	36,100	177,293	213,393
Ariège	31,400	139,266	170,666	Mayenne	73,600	248,533	322,133
Aube	40,100	157,255	197,355	Mayenne-et-Loire	94,000	209,666	294,666
Aude	48,400	203,120	251,520	Meurthe	65,900	314,366	380,266
Aveyron	49,500	250,135	299,635	Meuse	58,100	194,166	252,266
Bouches-du-Rhône	163,200	159,933	323,133	Morbihan	42,400	418,266	460,666
Calvados	105,350	329,850	435,200	Moselle	67,000	223,133	290,133
Cantal	39,950	237,385	277,335	Nièvre	31,500	218,100	252,600
Charente	44,100	224,060	268,160	Nord	168,800	399,733	568,533
Charente-Inférieure	89,126	279,300	368,426	Oise	53,900	266,100	320,000
Cher	47,900	228,366	276,266	Orne	57,800	328,333	386,133
Corrèze	32,750	221,692	254,442	Paris	556,800	168,533	725,333
Corse	20,000	112,266	132,266	Pas-de-Calais	79,600	507,066	586,666
Côte-d'Or	59,350	367,933	427,333	Puy-de-Dôme	82,550	322,783	405,333
Côtes-du-Nord	27,500	441,166	468,666	Pyrénées (Basses-)	55,400	231,465	286,865
Creuse	23,800	244,293	268,093	Pyrénées (Hautes-)	35,000	122,866	157,866
Dordogne	51,900	358,133	410,033	Pyrénées-Orientales	31,100	131,033	162,133
Doubs	36,500	187,500	224,000	Rhin (Bas-)	96,500	272,366	368,866
Drôme	29,900	194,100	224,000	Rhin (Haut-)	29,500	276,633	306,133
Eure	76,600	323,400	400,000	Rhône-et-Loire	215,400	460,410	675,810
Eure-et-Loir	41,350	186,050	227,400	Saône (Haute-)	18,700	231,966	250,666
Finistère	63,000	417,000	480,000	Saône-et-Loire	60,100	342,031	402,131
Gard	100,700	124,900	225,600	Sarthe	66,500	296,166	362,666
Garonne (Haute-)	71,600	182,053	253,653	Seine-Inférieure	184,550	261,316	445,866
Gers	54,600	214,200	268,800	Seine-et-Marne	52,300	293,300	345,600
Gironde	200,000	408,000	608,000	Seine-et-Oise	105,900	214,100	320,000
Hérault	108,700	155,833	264,533	Sèvres (Deux-)	56,800	157,033	213,833
Ile-et-Vilaine	50,800	439,866	490,666	Somme	91,600	294,533	386,133
Indre	50,650	219,750	270,400	Tarn	51,900	171,500	223,400
Indre-et-Loire	82,500	267,366	349,866	Var	49,900	213,566	263,466
Isère	33,700	269,873	303,573	Vendée	34,900	191,233	226,133
Jura	30,900	118,700	149,600	Vienne	48,700	232,900	281,600
Landes	35,500	209,700	245,200	Veinne (Haute-)	41,300	140,033	181,333
Loir-et-Cher	51,400	207,800	259,200	Vosges	28,200	291,800	320,000
Loire (Haute-)	41,100	172,233	213,333	Yonne	79,900	359,566	439,466
Loire-Inférieure	108,100	399,633	507,733				
				TOTAUX	5,745,344	20,617,713	26,363,077

En tenant pour exactes les évaluations qu'on vient de rappeler, on pourrait en conclure qu'au XVIII^e siècle, la population a suivi la marche proportionnelle ci-après :

En 1700 1,000
En 1790 1,238

Ce qui semble indiquer un mouvement plus lent encore que celui que nous aurons l'occasion d'observer dans le siècle suivant.

(1) *Voyages en France pendant les années 1787, 1788, 1789 et 1790* (page 207). Paris, 1794. (Buisson, éditeur.)

Mais nous avons hâte de sortir des hypothèses pour entrer dans la réalité des faits.

Passons donc au XIX^e siècle, en exprimant de nouveau le regret de ne pas être mieux renseigné sur les siècles passés.

II.

Le premier dénombrement régulier qui ait été fait en France au XIX^e siècle est celui de 1801. Les résultats en sont consignés dans la *Statistique de la France* et portent le chiffre de la population à 27,349,003 habitants. Il y a lieu de croire, cependant, que ce chiffre doit être trop élevé, et plusieurs savants en trouvent la preuve dans l'accroissement tout à fait disproportionné qu'accuse le recensement de 1806.

Quoi qu'il en soit, ce dernier dénombrement porte le chiffre de la population à 29,107,425 habitants, bien qu'on se soit attaché à ne comprendre dans le recensement que les individus résidant dans chaque commune, à l'exclusion des populations flottantes, prescriptions qui ont été suivies avec plus de précision encore dans les dénombrements postérieurs.

De 1806, il faut remonter à 1821 pour trouver un autre dénombrement. Ce recensement, dont nous avons emprunté les chiffres au *Bulletin des lois*, accuse un chiffre de population de 30,461,875 habitants.

Le recensement de 1826, qui vient ensuite et qui paraît n'être que le résultat de simples évaluations basées sur l'excédent des naissances sur les décès, sans qu'il ait été tenu compte des mouvements extérieurs, attribue à la France une population de 31,858,937 habitants.

Les dénombrements réguliers ont repris en 1836 et se sont continués à peu près sans interruption jusqu'en 1881.

Pour la première fois, le recensement de 1836 a consigné dans ses cadres l'indication des maisons, des ménages, des âges et des professions. C'était un progrès sensible sur les autres énumérations, et il est vivement à regretter que l'administration supérieure n'ait pas centralisé, dépouillé et publié ces renseignements, dont la valeur serait si grande de nos jours.

Ce recensement, qui laissait d'ailleurs à désirer en ce qui concerne les populations dites flottantes, dont le relevé a été incomplet, n'en a pas moins indiqué un fort accroissement, le nombre des habitants recensés ayant été porté à 33,540,910.

En 1841, le principe de la *résidence* a été substitué à celui du *domicile*, et les individus non domiciliés ont fait l'objet d'un dénombrement spécial dit *en bloc*, et ont été séparés de la population totale pour l'application des lois qui ont le chiffre des habitants pour base. Ce dénombrement aurait probablement donné des résultats plus exacts que les précédents, s'il n'eût été opéré sous l'influence des graves événements amenés par le recensement des valeurs locatives. Représenté par une presse hostile comme une annexe de cette délicate opération financière, il rencontra de la part des habitants, et des maires eux-mêmes, des résistances très vives qui ont dû avoir pour résultat de nombreuses omissions.

C'est peut-être pour cette dernière raison qu'on n'a trouvé, en 1846, que 34,230,178 habitants.

Le dénombrement de 1846 paraît avoir rétabli l'ordre naturel des choses, en

accusant un accroissement qui ne peut provenir que des omissions du dénombrement de 1841. Le chiffre des habitants qu'il accuse est de 35,400,486.

Nous arrivons au dénombrement de 1851, qui, malheureusement, avait été précédé par la disette de 1847, la Révolution de 1848 et le choléra de 1849. Le mouvement jusqu'ici ascendant de la population se ralentit et la population ne s'élève qu'à 35,783,170 habitants.

Notons que c'est de cette époque que date le relevé des renseignements statistiques recueillis à l'occasion du dénombrement ; mais il n'entre pas dans notre sujet d'aujourd'hui d'entrer dans ces détails.

Le dénombrement de 1856, qui a suivi la guerre de Crimée, indique un accroissement presque aussi faible, dû en partie à ce qu'on n'a pu compter notre armée du dehors. Le chiffre de la population est porté à 36,039,364 habitants.

Nous touchons maintenant à l'annexion, à la France, de la Savoie et du comté de Nice, qui nous ont été cédés par l'Italie, à la suite de la guerre de 1859. Grâce à ces annexions, la population de la France se trouve portée, en 1861, à 37,386,313 habitants.

Le dénombrement de 1866 arrive à 38,067,064. C'est là le chiffre maximum qu'ait atteint, jusqu'à présent, la population de la France.

Jetons un voile funèbre sur ce qui s'est passé depuis. Nous ressentirons longtemps encore les pertes énormes que nous a fait subir la guerre allemande.

En 1872, la France, mutilée, ne comptait plus que 36,102,921 habitants.

Nous nous sommes relevés, en 1876, à 36,905,788 habitants.

Enfin, le dernier dénombrement, celui de 1881, donne, pour nos 87 départements, y compris le territoire de Belfort, le chiffre, relativement élevé, de 37,672,048 habitants.

Nous résumons, dans un seul tableau, les chiffres qui ont été posés dans cette rapide notice :

Population de la France d'après le dénombrement.

1801.	27,349,003	1851.	35,783,179
1806.	29,107,425	1856.	36,039,364
1821.	30,461,875	1861.	37,386,313
1826.	31,858,937	1866.	38,067,064
1831.	32,569,223	1872.	36,102,921
1836.	33,540,910	1876.	36,905,788
1841.	34,230,178	1881.	37,672,048
1846.	35,400,486		

III.

Si l'on a prêté quelque attention aux explications que je viens de donner, on comprendra sans peine que les chiffres ci-dessus ne sont pas absolument comparables entre eux. Il s'est produit des annexions en sens divers qui ont modifié plus ou moins considérablement la superficie territoriale de la France ; il y a eu, de plus, certains changements, ceux-là purement intérieurs, qui ont modifié la circonscription de quelques départements.

Ce sont là des causes de perturbation qu'il est essentiel de noter, et c'est ce qui m'a donné l'idée d'entrer dans les détails en recueillant les résultats de tous les dénombrements effectués jusqu'à ce jour pour chacun des arrondissements actuels.

J'ai dû, en partant de ce principe, chercher pour chacun de ces arrondissements, la population qui doit leur être attribuée à chaque dénombrement. Pour la plupart, ceux dont le territoire n'a subi aucune modification, il a suffi de reproduire les chiffres fournis par les recensements ; pour les autres, l'opération a été plus délicate, et si, en cette occurrence, l'on ne peut se flatter d'avoir obtenu la vérité mathématique, l'approximation est suffisante pour qu'on puisse s'en contenter dans la pratique et en tirer des conclusions logiques, l'erreur ne portant que sur de petites fractions d'arrondissement.

C'est ainsi, pour prendre un exemple, que le département de Meurthe-et-Moselle a pu être relevé depuis 1801 jusqu'à 1881, en lui attribuant à chaque recensement a population des arrondissements qui le forment aujourd'hui et qui sont, comme on le sait, ceux de Nancy, de Lunéville et de Toul, appartenant à la Meurthe, et de Briey, à la Moselle.

Par ce procédé, nous sommes arrivé à établir, à chaque recensement, la population de la France sur son territoire actuel ; mais le temps m'ayant manqué pour faire tous mes calculs, je me bornerai à indiquer le chiffre de cette population pour les recensements de 1801, 1821, 1841, 1861 et 1881, que séparent chacun vingt années d'intervalle.

Population de la France sur son territoire actuel.

	NOMBRES absolus.	NOMBRES proportionnels.	TAUX ANNUEL de l'accroissement p. 100.
1801.	26,930,756	1,000	»
1821.	29,871,176	1,110	0.54
1841.	33,406,864	1,241	0.59
1861.	35,844,902	1,331	0.37
1881.	37,672,048	1,400	0.25
			<hr/> 0.49

A la vue de ces résultats, qui portent sur une période presque séculaire, on constate immédiatement que la population a suivi, en France, la marche ci-après :

10, 11, 12, 13, 14 ;

ce qui forme les cinq premiers termes d'une progression arithmétique. De sorte qu'en admettant pour un instant la régularité de cette progression, on est amené à reconnaître que la population de la France, considérée à l'origine de la période, n'arrivera à doubler qu'en l'an 2001, c'est-à-dire en deux siècles, à partir du point de départ.

Et même n'est-ce là qu'un minimum, car les taux d'accroissement s'abaissent encore plus vite que ne l'indique cette progression, ce qui tend à éloigner presque indéfiniment le moment où la population aura doublé.

On voit par là combien nous sommes loin des périodes de doublement que la plupart des statisticiens établissent en se basant sur l'hypothèse d'une population croissant en progression géométrique, lesquelles sont, pour la période indiquée, de 140 ou de 165 ans, suivant la manière dont on calcule le taux annuel pour 100 de l'accroissement moyen.

Voilà, je pense, une conclusion bien inattendue, et qui contredit absolument bien des théories jusqu'alors supposées exactes, en vertu desquelles la population

répandue sur le globe tendrait à s'accroître indéfiniment ; de sorte que, dans un laps de temps relativement court, ce n'est plus un milliard d'êtres humains qu'il y aurait sur cette terre, mais trois, quatre, cinq milliards !

Arrivé à ce degré d'intensité, le genre humain ne trouverait plus sur le sol de quoi le nourrir et il s'ensuivrait un cataclysme effroyable. Mais la nature est plus prévoyante : la création y est à chaque instant contre-balancée par la destruction ; c'est la loi des êtres organisés.

Du reste, le passé est là qui doit nous empêcher de songer à de pareilles éventualités. Si la progression qu'on prévoit pour l'avenir s'était réalisée depuis l'époque plus ou moins éloignée où la terre a commencé à être habitée, il y aurait aujourd'hui un nombre démesuré et presque incalculable d'habitants, et toute la partie habitable du monde serait tellement dense qu'on ne pourrait s'y remuer.

Que de contrées, jadis florissantes et extrêmement peuplées, sont aujourd'hui des déserts ; et, par contre, que de régions à peine habitées, sont aujourd'hui de grands pays ! En général, la population a augmenté dans son ensemble, mais dans une mesure restreinte. Les guerres, les épidémies ont eu presque partout raison des trop grandes fécondités. Le xix^e siècle n'a pas échappé à ces fléaux, et s'il est vrai que la facilité des transports et le développement de l'industrie ont amené dans le giron de la civilisation un grand nombre de territoires inexplorés, il est à presumer que cette activité fébrile se heurtera un jour à quelque obstacle infranchissable. Déjà l'humanité tend, quoique faiblement encore, à l'état stationnaire. On peut prévoir, par l'observation même des faits, qu'à cet état stationnaire succédera une période de diminution.

Certes, nous ne sommes pas de ceux qui ne croient pas au progrès, mais le progrès ne marche pas en ligne droite, il suit une courbe irrégulière, dont il n'est pas au pouvoir des mathématiciens de calculer les éléments.

Voilà ma théorie, mais je prévois l'objection. On dira que ces idées, qui sont tout à fait contraires à celles qui ont cours dans le public, ne se basent que sur l'observation des recensements français. Et, en effet, ce n'est pas la France qui, avec sa faible fécondité, contribuera pour une forte part au formidable développement qu'on annonce pour le genre humain.

Tout ce que je puis dire, c'est que, si les autres nations s'accroissent en général beaucoup plus rapidement, il n'en est pas moins vrai, qu'en général, le taux moyen de l'accroissement s'abaisse successivement, et que, pour elles encore, on peut prévoir qu'il arrivera une époque où leur augmentation s'arrêtera à son tour.

Je persiste donc à croire que sur certains points la population a de grandes chances d'augmenter encore, mais qu'il n'y aura pas de progrès indéfini pour la population générale du globe. Sans pouvoir déterminer le moment précis où cesseront les accroissements et où arrivera l'état stationnaire et même la diminution, il me suffit d'avoir prouvé, d'après les tendances mêmes des rapports observés, qu'il arrivera un jour où cette sorte de prédiction statistique que nous nous permettons de faire ici sera confirmée par les faits.

Il n'y a donc pas lieu de s'effrayer outre mesure du sort qui attend les générations qui doivent nous succéder. La terre est encore loin d'être partout explorée et offre encore une certaine marge aux progrès de la population.

IV.

Ces réflexions ne doivent pas nous faire perdre de vue notre point de départ et le but principal que j'ai poursuivi en entreprenant ce travail et qui est de faire connaître les accroissements de la population française depuis le commencement du siècle.

Laissant de côté les généralités, sur lesquelles je me suis peut-être trop appesanti, je vais indiquer quelles influences ces mouvements ont eues sur nos départements.

Dans un tableau que j'ai sous les yeux, j'ai établi pour chacun d'eux, en partant de 1801, la marche progressive de la population jusqu'au 31 décembre 1881, en procédant par intervalles de 20 ans, et, me contentant provisoirement de comparer les deux recensements extrêmes, j'ai consigné les résultats auxquels je suis arrivé dans une carte teintée que je regrette de ne pouvoir reproduire ici, et qui permet de saisir d'un coup d'œil l'importance plus ou moins grande de ces mouvements.

On constate en consultant cette carte qu'un seul département a vu sa population quadrupler : on devine facilement que ce département est celui de la Seine, mais, chose singulière, tandis que Paris a simplement quadruplé, l'arrondissement de Sceaux a quintuplé, et celui de St-Denis plus que septuplé. C'est donc principalement par sa banlieue que l'agglomération parisienne a surtout augmenté. C'est là un fait que l'on retrouve dans la population des plus grandes villes du monde et il était intéressant de le noter.

Dans 4 départements la population est, en 1881, le double de ce qu'elle était en 1801 ; ce sont : le Nord, la Loire, le Rhône et les Bouches-du-Rhône.

Ceux qui, sans doubler, ont vu leur population s'accroître de plus de 60 p. 100, sont les suivants ; ils sont au nombre de 8 :

Le Pas-de-Calais, la Loire-Inférieure, la Vendée, le Cher, l'Allier, l'Hérault, les Pyrénées-Orientales, la Corse.

Dans la catégorie qui suit, l'augmentation a varié de 60 à 45 p. 100. Elle renferme les 7 départements ci-après désignés :

Meurthe-et-Moselle, Belfort, Finistère, Maine-et-Loire, Nièvre, Gironde, Aude.

La moyenne de l'accroissement est, comme on l'a vu, pour la France entière de 40 p. 100. Les départements qui sont dans la zone moyenne, c'est-à-dire dont l'augmentation a varié de 45 à 35 p. 100, sont les suivants au nombre de 12 :

Marne, Seine-et-Oise, Doubs, Saône-et-Loire, Deux-Sèvres, Vienne, Haute-Vienne, Indre, Haute-Loire, Ardèche, Gard, Haute-Garonne.

Nous arrivons à ceux qui ne se sont accrus que de 35 à 25 p. 100. Ils sont au nombre de 19 :

Ardennes, Aisne, Seine-Inférieure, Ille-et-Vilaine, Morbihan, Vosges, Loiret, Loir-et-Cher, Creuse, Corrèze, Isère, Drôme, Vaucluse, Var, Alpes-Maritimes, Aveyron, Tarn, Landes, Hautes-Pyrénées.

Ils sont suivis d'une série de 18 départements où l'augmentation proportionnelle a varié de 25 à 10 p. 100. Ce sont :

Somme, Oise, Seine-et-Marne, Aube, Yonne, Côte-d'Or, Haute-Marne, Côtes-du-Nord, Mayenne, Sarthe, Indre-et-Loire, Charente-Inférieure, Charente, Dordogne, Puy-de-Dôme, Lozère, Basses-Pyrénées, Ariège.

Il y a, de plus, 8 départements dont l'augmentation a été nulle ou n'a pas dépassé 10 p. 100 :

Meuse, Eure-et-Loir, Cantal, Lot, Haute-Saône, Savoie, Haute-Savoie, Hautes-Alpes.

Enfin, chose incroyable et qui n'en est pas moins vraie, il y a, à l'heure actuelle, encore 8 départements qui sont aujourd'hui moins peuplés qu'ils ne l'étaient au commencement du siècle.

Ce sont, au Nord : la Manche, le Calvados, l'Orne et l'Eure, qui appartiennent à l'ancienne Normandie ;

A l'Est : le Jura et les Basses-Alpes ;

Au Sud-Est : le Lot-et-Garonne et le Tarn-et-Garonne.

Or ces départements qui, à l'exception des Basses-Alpes, renferment des populations très aisées, sont ceux qu'on a toujours signalés pour leur faible fécondité. Et, pour plusieurs de ces départements, ceux surtout qui appartiennent à l'ancienne Normandie, cette observation avait été faite par plusieurs auteurs du XVIII^e siècle.

En résumé, l'on peut dire que la France ne compte que 19 départements qui se soient accrus au delà de la moyenne ; 12 départements qui sont pour ainsi dire restés stationnaires, et 56 départements qui n'ont que très faiblement augmenté ou ont même diminué.

On ne pouvait mieux prouver combien notre population est, en général, stationnaire, puisque pour 19 départements privilégiés où l'accroissement de la population est assez notable, il y en a 68 qui marchent péniblement vers un certain progrès ou même marchent à reculons.

J'ai pensé qu'on serrerait la question de plus près en faisant porter mes calculs, non plus seulement sur les départements, mais sur les arrondissements eux-mêmes.

Si j'ai fait établir une carte à ce sujet, c'est que j'ai voulu détacher de l'ensemble les arrondissements des villes chefs-lieux de départements qui sont des centres d'attraction particuliers, ainsi que ceux où se rencontrent certaines autres villes manufacturières ou commerciales qui jouissent du même privilège.

Par ce moyen, les foyers d'augmentation et de diminution ressortent mieux aux yeux. J'ai pu voir, par exemple, que la section normande tout entière entre dans la série des territoires qui se dépeuplent, le mouvement décroissant du département de la Seine-Inférieure se trouvant masqué par les augmentations qui portent sur les villes de Rouen et du Havre.

Il en est de même de plusieurs départements du Midi et, par exemple, des Bouches-du-Rhône, où l'augmentation signalée n'appartient qu'à Marseille, tandis que les pays environnants sont à l'état stationnaire et en voie de dépeuplement.

En terminant cette conférence, je ne puis me dissimuler que je n'ai envisagé qu'un côté de la question, car le phénomène des accroissements de population est complexe. Il y a des accroissements, que j'appellerai *naturels*, qui résultent simplement de l'excédent des naissances sur les décès, et des accroissements purement *artificiels* qui résultent des déplacements de population, soit d'un département à un autre, soit de la campagne vers les villes, soit enfin de l'immigration étrangère. Si cette autre manière d'envisager le problème qui nous occupe, était de nature à intéresser quelques-uns de nos lecteurs, je les prierais de vouloir bien se reporter à la conférence que j'ai faite l'an dernier et qui a été reproduite dans le numéro de mars 1885 du Journal de la Société.

Toussaint LOUÛ.

III.

LE PRIX MONTYON DE STATISTIQUE EN 1885.

Le défaut d'espace ne nous permet pas de reproduire *in extenso* les rapports faits au nom de la commission du prix de l'Académie des sciences par MM. Lalanne et Haton de la Goupillière, nous nous contenterons d'en présenter un résumé succinct.

Après avoir décerné le prix à M. le Dr de PIETRA-SANTÀ, dont les droits avaient été expressément réservés dans le précédent concours, la commission a proposé de décerner un prix d'égale valeur à M. O. KELLER pour sa statistique minérale publiée par les soins du ministre des travaux publics, et pour le rapport qui l'a précédé et qui forme un résumé vraiment magistral du mouvement général de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. Par la nouveauté, l'ingéniosité, la difficulté vaincue, qui la caractérisent au plus haut point, l'œuvre de M. Keller peut passer, à bon droit, pour l'un des monuments les plus importants de la statistique française.

La commission signale ensuite le travail consciencieux auquel s'est livré M. le Dr Arthur CHERVIN, dans ses recherches sur la géographie médicale de la Normandie. A propos de lui accorder une mention très honorable qui confirme, avec un degré de plus, les mentions honorables précédemment obtenues par l'auteur.

Le Dr Jules SOCQUET a présenté, sur le suicide en France, de 1826 à 1878, une importante monographie de plus de cent pages, accompagnée de tableaux numériques, de diagrammes et de cartes teintées, en même temps qu'une étude sur la criminalité en France de 1826 à 1880. L'esprit véritablement philosophique qui a présidé aux recherches de ce savant, les vues élevées qui s'en dégagent parfois, le travail considérable auquel il s'est livré, désignaient à la commission l'ensemble de ces deux écrits comme véritablement digne d'une récompense exceptionnelle. Dans l'impossibilité de demander pour lui, cette année, un troisième prix que pourtant il a mérité, elle se borne à lui décerner une mention exceptionnellement honorable en prenant soin de réserver tous ses droits pour le plus prochain concours.

M. Victor TURQUAN, rédacteur au ministère du commerce, a présenté un travail très considérable sur la population spécifique de la France étudiée jusqu'aux dernières subdivisions du territoire, c'est-à-dire pour les 36,097 communes sur lesquelles a porté le dernier recensement.

L'auteur a reporté les résultats de son travail sur une carte à courbes de niveau, en partant de ce principe qu'on peut considérer la population du pays comme un accident de terrain, une boursofflure du sol : plus la population est dense, plus ce relief est accentué ; les espaces creux sont ceux où la population est clairsemée.

La teinte dont l'aspect doit donner une idée de la densité de la population y est bleue ou rouge, suivant que la densité de la population de la commune à laquelle on l'applique est inférieure ou supérieure à la densité moyenne évaluée en nombre rond à 70 : la teinte blanche est réservée à celles dont la population est comprise entre 60 et 70. L'intensité augmente pour chacune des deux couleurs, rouge ou bleue, à mesure que la densité de la population s'écarte davantage de la densité moyenne.

Cet énorme travail était digne de récompense, et si la commission s'est bornée à proposer pour l'auteur une mention très honorable, c'est sous la réserve expresse

que les droits qu'il a acquis, entreront en ligne de compte lors du prochain concours.

En résumé, la commission a proposé de décerner les récompenses ci-après :

1^o Un prix à M. le Dr de Pietra-Santa ;

2^o Un prix égal à M. O. Keller ;

3^o Une mention exceptionnellement honorable à M. le Dr J. Socquet ;

4^o Une mention très honorable à M. V. Turquan ;

5^o Une mention très honorable à M. le Dr A. Chervin.

En terminant ce résumé, nous ne pouvons que nous féliciter des récompenses attribuées à trois membres de la Société, MM. O. Keller, V. Turquan et Arthur Chervin.

IV.

UN STATISTICIEN NÉERLANDAIS AU XVIII^e SIÈCLE.

Si je me permets de demander un peu de votre bienveillante attention pour quelques observations que je désire présenter sur mon illustre compatriote, Guillaume Kersseboom, ce n'est pas que je veuille vous donner sa biographie, ainsi que l'exposé de son œuvre ; d'autres l'ont fait avant moi, parmi lesquels je citerai feu notre collègue M. Henschling, qui a publié une savante notice sur cet auteur, dans le tome VII du Bulletin de la commission de statistique de Belgique.

Mon but est de vous faire connaître le statisticien, Kersseboom ayant été surtout envisagé en sa qualité d'actuaire et d'arithméticien politique.

A ces deux points de vue, il me suffira de rappeler que Kersseboom a vécu de 1691 à 1771, et que ses ouvrages datent presque tous des années 1737 à 1742. Il était à cette époque attaché à l'administration financière de la province de Hollande, et c'est alors qu'il se préoccupe de faire connaître le nombre des habitants de cette province, et d'établir une table de mortalité et de survie devant servir de base au calcul des rentes viagères, rentes qui formaient une importante source de revenus des habitants de cette province qui était alors, comme on le sait, un véritable État souverain.

Je viens de faire une distinction entre les deux Kersseboom, le statisticien et l'actuaire, mais je ne puis me dissimuler qu'à proprement parler, ces deux qualités n'en font qu'une et qu'on ne peut être un bon actuaire qu'à la condition d'être statisticien, car c'est à la statistique qu'il appartient de réunir les matériaux que l'actuaire met en œuvre. Toutefois, le statisticien proprement dit, celui qui s'attache à la connaissance des faits sociaux et à l'étude de la société, en tant que les phénomènes qu'elle présente se prêtent à la forme numérique, ne peut être confondu absolument avec l'actuaire, dont la qualité essentielle est d'être mathématicien. Les deux qualités, bien que souvent réunies dans une seule personne, quand il s'agit de savants illustres, ne sont pas moins le résultat de deux penchants distincts et d'une tournure d'esprit toute différente.

Pour le statisticien de race, tout dépend de l'exactitude des données primordiales ; il veut avant tout que ses matériaux soient corrects et il se refuse à établir ses

calculs, sinon lorsque les bases sur lesquelles il s'appuie correspondent exactement à la réalité des faits. — Il n'en est pas toujours de même pour l'actuaire, pour le mathématicien : il lui arrivera parfois de ne pas se préoccuper de l'origine de ses chiffres et de porter ses calculs sur des documents qu'il ne se sera pas donné la peine de vérifier. En un mot, pour le statisticien, le *fait* est l'essentiel, tandis que le mathématicien se préoccupe surtout des *rapports*.

Je sais bien qu'il n'y a de bons actuaires que ceux qui s'attachent au fait et au rapport avec une égale fidélité, mais, d'autre part, on ne peut considérer comme de bons statisticiens que ceux qui ne s'attachent qu'au fait tel qu'il est dans sa pureté immaculée, et se refusent à arriver à la connaissance du fait par la voie dangereuse et souvent trompeuse du calcul.

Observateur fidèle, voilà ce que doit avant tout être le statisticien, or j'ai le regret de dire qu'à ce point de vue Kersseboom n'était pas un statisticien dans le sens propre du mot, bien qu'on le regarde généralement comme l'un des pères de la statistique. C'est là le point particulier de son œuvre que je désirerais mettre en lumière.

Aussi me garderai-je bien de parler de la fameuse table de mortalité ou plutôt de survie qui a valu à Kersseboom la grande renommée qui s'attache à son nom. Basée sur un grand nombre d'observations faites sur les rentiers voyageurs de l'État, calculée avec le plus grand soin, cette table suffirait à elle seule, par l'excellence de ses relevés, et la perfection de sa méthode, pour assurer à son auteur une réputation même plus grande que celle qu'il a acquise. Restant dans ce point de vue auquel je me suis placé plus haut, je voudrais vous montrer jusqu'à quel point son caractère de calculateur l'a égaré, lorsqu'il a tenté, faute de données certaines, d'établir le chiffre de la population, à l'aide des rapports que lui a fournis sa table de survie. Si Kersseboom avait été un vrai statisticien, un statisticien de race, il se serait dit que ce n'est qu'en les dénombrant qu'on peut connaître le nombre des habitants d'un pays, et se serait bien gardé, faute de cette base nécessaire, de la remplacer par des évaluations.

C'est pourtant là ce qu'a fait Kersseboom ; il a voulu calculer la « multitude probable du peuple » (c'est là le titre des trois dissertations qu'il a écrites à ce sujet) et pour y arriver, il a pris pour point de départ, contrairement à l'esprit même de la statistique, une donnée que tous ses commentateurs, Heuschling avant les autres, ont prise pour une donnée statistique réelle, tandis que, comme on va le voir, cette donnée est purement fictive.

Dans la première des dissertations auxquelles nous venons de faire allusion et qui est relative au chiffre de la population, Kersseboom pose, pour la province de Hollande et West-Frise, un chiffre de 28,000 naissances, chiffre qu'il se réserve de contrôler plus tard ; puis, pour arriver à en déduire le chiffre même de la population, il use d'un procédé généralement employé par les « arithméticiens politiques » de son temps, et que nous allons décrire en peu de mots :

Supposant que le chiffre des naissances, aussi bien que celui des décès ne varie pas sensiblement d'une année à l'autre, il calcule pour chaque année d'âge, le nombre des survivants des 28,000 individus nés dans une seule année. Il additionne ensuite ces divers nombres, ce qu'il suppose devoir donner au total la somme des vivants de tous les âges à un moment donné, c'est-à-dire le chiffre même de la population. Ce chiffre, Kersseboom le porte à 980,000 âmes.

On aurait tort de reprocher à notre auteur d'avoir accepté l'hypothèse d'une

population stationnaire, et de s'être servi de sa table de survie pour calculer le rapport des diverses catégories d'âge, car il n'y avait point alors, en Hollande, de statistique officielle de la population, base sans laquelle il est impossible d'apprécier les mouvements de la population et qui, seule, peut permettre d'établir une vraie table de survie ; mais la base qu'il a adoptée, celle de 20,000 naissances, a-t-elle la valeur qu'il lui prête ?

S'il en avait été ainsi, Kersseboom statisticien aurait fait en démographie, avec le sens restreint qu'il faut attribuer à ce mot, une œuvre digne de Kersseboom actuel, mais nous allons voir, par les preuves mêmes que notre savant a assemblées à l'appui du chiffre des naissances dont il est parti, qu'il y a lieu d'accentuer nos réserves. — C'est là, en effet, le point capital de notre démonstration, car c'est ici qu'il s'agissait d'observer fidèlement les faits, et à défaut d'observations directes, de s'abstenir de tout calcul et de toute déduction prématurée.

Or, voici, à ce point de vue, ce qui nous a frappé dans l'ouvrage dont nous parlons : il résulterait des observations de certains auteurs anglais de cette époque, qu'en général, sur 100,000 vivants, on compte 34,500 mariés. En appliquant cette proportion à 980,000 âmes, chiffre auquel notre auteur porte la population de la Hollande, on trouve un chiffre de 338,100 mariés, ce qui porte à 169,000 le nombre des couples mariés qui existent dans ce pays. — Dans d'autres observations, ce nombre de couples mariés doit produire annuellement 26,000 naissances, ce qui, en tenant compte des 2,000 enfants illégitimes produits hors mariage, porterait le chiffre des naissances vivantes de l'année à 28,000, chiffre qui est précisément celui que Kersseboom a posé au point de départ.

En admettant les rapports qui précèdent, ainsi que les calculs qu'il en déduit, il semble que Kersseboom ait tenu le raisonnement suivant : S'il naît en Hollande 28,000 enfants vivants par an, il doit y avoir dans cette province 980,000 habitants. Or, il y a 980,000 habitants, donc il doit y avoir 28,000 naissances annuelles.

Or, il est évident qu'un raisonnement de ce genre constitue un véritable abus et viole la logique aussi bien que le plus vulgaire bon sens. — Toutefois, je m'empresse d'ajouter qu'il nous est permis de croire, malgré les termes formels dont se sert notre auteur, dans les pages 11 et 12 de son premier traité, qu'il a fait le calcul ci-dessus, non pas pour prouver l'exactitude de son chiffre de naissances, mais simplement pour contrôler l'exactitude des coefficients de nuptialité et de fécondité des mariages qu'il a empruntés aux auteurs anglais.

Voilà une interprétation que nous sommes heureusement libres d'adopter, mais il n'en reste pas moins à demander à notre auteur la preuve statistique de son chiffre des naissances.

Ce chiffre est le point faible de son calcul, dont il devrait, au contraire, être le point invulnérable, car c'est à peine si Kersseboom a pu relever le chiffre de naissances de quelques villes ; pour les autres, il les a déduites du nombre des mariages, ou il les a assimilées, pour leur nombre, à celui des décès, et l'on ne peut s'étonner d'un pareil procédé, car il était plus facile alors de se procurer la liste des mariages et des enterrements que ceux des baptêmes.

Ce sont là des inconvénients inhérents à l'état arriéré de la statistique à cette époque, et notre devoir est de juger les écrits d'après leur date, mais, ce n'en a pas moins été un défaut que de conclure du particulier au général, et d'établir le chiffre total des naissances d'un pays d'après des données aussi insuffisantes.

Le second traité que Kersseboom a publié en 1742 sur la population probable, dans le but de défendre son premier traité contre les objections qu'il avait soulevées en Angleterre de la part de Simpson et en Hollande même de la part de Struyck, ne soulève pas moins de critiques. L'auteur débute en divisant la province en trois grandes régions géographiques dont il définit les limites avec un soin méticuleux, précaution propre à faire croire au lecteur qu'il aurait procédé à un dénombrement exact des naissances ou de la population de ces trois régions territoriales, mais il est facile de reconnaître, par les déclarations mêmes de l'auteur, qu'il n'a eu quelques renseignements à ce sujet que pour quelques villes, et encore par les mêmes procédés que nous avons indiqués plus haut, tandis qu'il est amené à l'avouer, — les renseignements lui ont fait absolument défaut pour la campagne. Or, ce dernier aveu a d'autant lieu de nous surprendre que, dès les premières pages de son second traité, l'auteur avait énoncé, avec un certain appareil, le chiffre des naissances des districts ruraux aussi bien que ceux des districts urbains de sa province, non pas en nombres ronds, mais à une unité près, ce qui ferait croire à des relevés statistiques sérieux, lorsqu'en fait ces relevés n'ont pas eu et même n'ont pu avoir lieu.

Je n'oserais cependant avancer positivement qu'en écrivant son second traité, Kersseboom ait eu l'intention de faire illusion au public, je serais démenti à cet égard par les aveux de l'auteur, aveux qu'il répète en plusieurs endroits et qui, tous, reviennent à celui-ci, qu'il n'a pu aboutir à poser que des chiffres plus ou moins hypothétiques.

Le seul point sur lequel il entend n'être pas contesté, c'est le rapport de 1 naissance vivante par 35 habitants, rapport qui résulte de sa table de survie et que nous avons eu soin de rappeler précédemment.

Je m'abstiendrai donc de contester ce rapport, bien qu'il ait été vivement critiqué par quelques-uns de ses contemporains, car, en le faisant, j'entrerais dans le domaine de l'actuaire ou plutôt de l'arithméticien politique, et j'ai déjà dit que je ne veux m'occuper que du statisticien, c'est-à-dire du chercheur qui constate les faits.

En me plaçant à ce point de vue spécial, j'admets volontiers que Kersseboom n'a pas eu l'intention de donner à son chiffre de naissances un faux air de réalité statistique, il est certain néanmoins qu'il en a produit l'illusion, et, ce qui le prouve, c'est que M. Heuschling, dans l'étude qu'il consacre à Kersseboom et que j'ai déjà citée, s'y est laissé tromper, puisqu'il certifie à la page 409 que l'auteur a *établi* le nombre des naissances de chacune des trois régions de sa province, tandis que nous savons sur ce point à quoi nous en tenir.

J'ajoute que d'autres écrivains ont également subi le mirage des chiffres, pour la plupart fictifs, que Kersseboom fait défiler sous les yeux du lecteur.

Quant au troisième traité de notre auteur, traitant de la « population probable », il est étranger au sujet qui m'occupe. Il n'y parle que du rapport de 35 naissances vivantes pour 100 habitants, et s'occupe ensuite de la valeur des rentes viagères. Dans ce traité, il fait œuvre d'actuaire ou d'arithméticien politique, sans insister de nouveau sur le chiffre de naissances.

Les observations qui précèdent ne laisseront pas d'émouvoir le lecteur attentif et peu disposé à se laisser éblouir. Si Kersseboom n'avait voulu que faire le calcul de la population, dans l'hypothèse de 28,000 naissances annuelles, il se serait livré à un véritable enfantillage, ce que démentent son caractère et sa renommée de savant. Il n'en est pas moins vrai que, tout en avouant que son chiffre est plus ou moins

arbitraire, il le défend avec un acharnement singulier, et le prend pour base du calcul de sa population, qu'il ne qualifie pas, je l'avoue, de certaine, mais seulement de probable, tandis que ce chiffre n'est même pas probable, puisqu'il ne s'appuie sur aucune observation certaine. — Ailleurs, il s'attire le reproche d'avoir tenté de faire illusion au lecteur en lui présentant comme vrais des chiffres controuvés.

On irait trop loin, je crois l'avoir démontré, en lui adressant ces reproches dans toute leur étendue, car les matériaux dont il disposait étaient les seuls dont il pût se servir, et ce n'est pas de sa faute s'ils l'ont conduit à certaines déductions.

Pourtant, quelques écrivains néerlandais n'ont pas hésité à voir dans Kersseboom le père de la statistique officielle et l'auteur du premier dénombrement officiel aux Pays-Bas, et quelques auteurs étrangers, fascinés par la masse des chiffres qu'on trouve dans ses ouvrages, l'ont qualifié de grand statisticien.

Il l'était sans doute en ce sens que, pour construire sa table de survie, il a rassemblé, avec un zèle infatigable, tous les matériaux de statistique qu'il a pu se procurer, mais il ne l'était pas en ce sens que, pour arriver à la connaissance d'un fait réel, le chiffre de la population, il n'a pas craint d'user du calcul, en partant d'une base purement hypothétique.

A côté de la table de survie qui suffit à assurer sa gloire comme actuaire, les deux premiers traités sur la population de la Hollande forment dans l'œuvre de Kersseboom une page ambiguë et douteuse. Aussi me serais-je empressé de la passer sous silence, si je n'y avais trouvé un certain intérêt historique et la réfutation d'un préjugé généralement admis.

A. BEAUJON,

*Directeur de l'Institut statistique fondé par la Société
de statistique des Pays-Bas.*

V.

SUR LA STATISTIQUE DES ESPÈCES D'APRÈS LES TRAVAUX DES NATURALISTES.

Les développements coloniaux qui sont une des caractéristiques de l'époque actuelle, ne manqueront pas, lorsqu'ils auront pleinement réussi, d'apporter à la statistique des éléments nouveaux. En particulier, la statistique anthropologique, le dénombrement (au moins approximatif) des races, trouvera son compte à la situation nouvelle, et les travaux analogues à ceux de Belun et de Wagner, et de M. Levasseur, seront facilités sur bien des points, sinon sur tous.

Puisque la tendance du jour est d'établir le règne de la civilisation sur tous les territoires encore vacants, et de nouer des relations avec toutes les lointaines familles ethniques, un moment viendra où aucune région de notre petit globe terrestre n'échappera aux investigations scientifiques spécialement pour le *règne organique* lequel comprend l'homme (1), les animaux, les plantes, champ vaste assurément et plein d'intérêt.

Pour se diriger dans ce domaine si étendu, les savants et les naturalistes taxono-

(1) Ou les hommes, d'après la théorie polygéniste.

mistes ont tout d'abord adopté la section commune de l'*Espèce* (cette entité fondamentale en apparence, mais qui n'est peut-être que l'équivalent, au fond, d'une race), et on a créé comme base du langage scientifique la *nomenclature binaire*, aujourd'hui universellement répandue.

C'est *Linné*, l'illustre Suédois, qui en a propagé l'emploi, mais, avant lui, le Français *Tournefort* paraît l'avoir adoptée.

Les études de *géographie* ou *statistique*, soit *botanique*, soit *zoologique*, se sont développées considérablement depuis l'époque de ces grands hommes. Il était naturel de rechercher les lois de la *distribution des espèces* à l'âge actuel, et même par la paléontologie (étude des espèces fossiles) aux époques antérieures.

On a dressé le dénombrement provisoire des espèces dans les divers groupes du règne organique. Cette œuvre laborieuse est assurément loin d'être terminée, mais les naturalistes de tous les pays (physiologistes exceptés) s'y vouent avec un zèle soutenu et qui aura un jour sa récompense. On a dressé, pour les principales espèces, soit végétales, soit animales, les cartes de leur habitat ; et, d'autre part, des tableaux récapitulant dans chaque *genre* le nom des espèces connues et rencontrées, selon les régions (on sait que le *genre* est le groupement supérieur des espèces analogues). Les résultats fournis par ces travaux servent de base aux théories de la philosophie de la nature organique, au point de vue des centres dits de création, etc., etc.

D'ailleurs, on a déjà pu généraliser certains aperçus en les étendant aux périodes anciennes ou géologiques de la terre qui nous porte.

Sans entrer dans l'examen des nombreux travaux de la statistique des espèces organiques (1), recherchant le nombre des diverses espèces, leur groupement en genres, leurs relations géographiques, etc., je me bornerai aujourd'hui à donner une idée des conclusions de la *statistique végétale* d'après les dénombrements (2) et comparaisons des Alexandre de Humboldt, de Wahlenberg, Candolle, Schonn, Meyen, Martins, etc., les maîtres d'une autre génération.

La topographie botanique a d'abord révélé l'existence de *stations végétales* dont la flore présente une grande prédominance numérique de certains genres et de certaines espèces. On a reconnu qu'à étendue égale, par exemple, le nombre des espèces qui se trouvent sur une île est inférieur à celui qui serait répandu sur une portion de continent.

Si l'on se rapproche de l'*Équateur*, le nombre des espèces (aussi bien que celui des individus) va sans cesse en augmentant.

Dans les plantes *phanérogames*, les unes sont monocotylédones, les autres *dicotylédones* : Humboldt, à la suite de ses grandes explorations, a établi que, dans les régions chaudes, leur rapport est de 1 à 6 ; dans la région tempérée, de 1 à 4 ; dans la région froide, de 1 à 3.

On peut, en entrant plus avant dans la question, se borner à la statistique d'une seule famille, comprenant des genres et, au-dessous, des espèces, et la comparer à l'ensemble des autres familles.

(1) C'est en zootechnie seulement, et dans l'art forestier aussi, que l'on parvient à établir une statistique numérique des individus. Dans la statistique organique, il ne peut être question que du nombre des espèces.

(2) A citer les anciens travaux de Giraud-Soulaire pour le Midi de la France.

Considérons le nombre des espèces dans la grande famille des Légumineuses, on y constate les nombres suivants :

Nombre par rapport au nombre total des espèces de toutes les familles.

Zone chaude.	1 à 10
Région tempérée.	1 à 18
Région froide.	1 à 35

FAMILLE DES MALVACÉES.

Nombre d'espèces par rapport au nombre total des espèces de toutes les familles.

Zone chaude.	1 à 35
Zone tempérée.	1 à 200
Zone froide.	1 à ∞ (1).

Au point de vue de la température des zones, il faut remarquer d'ailleurs que l'altitude apporte un élément considérable de perturbation.

D'après les localisations et dénombrements fournis par la statistique végétale, on est amené à distinguer un certain nombre de régions végétales :

Zones équatoriale, — tropicales, — subtropicales, — tempérées chaudes, — tempérées froides, — subarctiques, — arctiques, — polaires (2).

C'est en raison des constatations de la statistique des espèces organiques et de leur analogie avec les constatations faites en s'élevant peu à peu dans les régions montagneuses qu'il est permis de dire, avec Bory de Saint-Vincent, que la terre semble être formée par la réunion de deux montagnes ayant leur base commune à l'équateur et leurs sommets respectifs aux deux pôles.

La distribution et statistique des plantes cellulaires ont été l'objet des travaux de Montagne, et plus récemment M. de Laporte et M. Brongniart ont étendu leurs recherches dans le domaine de la botanique fossile. Ici, la statistique des espèces semble indiquer une prédominance des végétaux tropicaux aux périodes anciennes ; c'est même ce que l'on a essayé d'expliquer en envisageant l'extension primordiale majeure du disque solaire. L'étude des *Fauves* donne lieu à des aperçus semblables.

Léopold Hugo.

VI:

VARIÉTÉS.

1. — *L'Enseignement des sourds-muets en France* (3).

On ne peut que regretter infiniment que le recensement officiel ne contienne plus la statistique des sourds-muets. Celui de tous les dénombrements antérieurs à 1881 qui, pour la population des sourds-muets, en particulier pour la population des sourds-muets âgés de moins de 15 ans, donne le chiffre le plus élevé, accuse pour les enfants dont l'âge est compris entre 5 ans révolus et 15 ans accomplis un chiffre de 5,708 individus.

Or, si l'on considère, d'une part, que, d'ordinaire, la durée du cours d'instruction

(1) Ce qui signifie arithmétiquement que les Malvacées font ici défaut.

(2) Au Spitzberg, on trouve encore 213 espèces, dont 60 Phanérogames.

(3) D'après le rapport de M. O. Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance.

d'un sourd-muet est actuellement et en fait de 7 ans, commençant au plus tôt quand l'élève a accompli sa huitième année, on doit regarder comme un maximum du nombre des enfants en âge de scolarité l'ensemble des sourds-muets âgés de 8 à 15 ans révolus.

Si l'on se rend compte, d'autre part, de ce fait incontesté que, dans la grande majorité des cas, la surdi-mutité survient à l'âge de 8 ans, et si, pour arriver à un chiffre maximum plus indiscutable, on fait abstraction de la mortalité pour la période de 5 à 8 ans, on est en droit d'évaluer le nombre des enfants sourds-muets de 8 à 15 ans aux $\frac{7}{10}$ de la population totale de 5 à 15 ans.

Le nombre qui forme les $\frac{7}{10}$ de la population totale, 5,708, et qui indique la population des enfants sourds-muets en âge de scolarité, est de 3,996.

Devant ce résultat, il est très satisfaisant de constater que le nombre actuel des enfants sourds-muets s'élève, comme on peut le voir par le tableau statistique ci-après, à 3,655. On est amené, par cette comparaison, à conclure qu'il n'y a aujourd'hui qu'un très petit nombre de sourds-muets qui soient privés du bienfait de l'instruction :

État, par institution, du nombre des élèves sourds-muets de chaque sexe en cours d'instruction à la clôture de l'année scolaire 1884-1885 (août 1885).

DÉSIGNATION DES ÉTABLISSEMENTS.	NOMBRE D'ÉLÈVES.		
	Garçons.	Filles.	Total.
Institutions nationales.			
Paris	285	»	285
Bordeaux	»	197	197
Chambéry	65	29	94
Institutions départementales et institutions privées.			
Albi	16	25	41
Alençon	15	24	39
Angers	23	24	47
Angoulême	14	»	14
Annonay (1)	»	6	6
Arras	54	33	87
Aurillac	11	19	30
Avignon, garçons (2)	15	»	15
Avignon, filles	»	5	5
Bordeaux (institution des garçons)	48	»	48
Bourg (Ain), institution de Bel-Air	»	»	20
Bourg (Ain), institution de Brou	»	23	23
Bourg-la-Reine	»	47	47
Bourogne (près Belfort)	9	11	20
Caen	25	25	50
Chartreuse d'Auray (la) [Morbihan].	»	73	73
Chaumont (Puy-de-Dôme)	27	»	27
Clermont-Ferrand (institution des garçons)	27	»	27
Clermont-Ferrand (institution des filles)	»	47	47
Currière [Isère] (3)	50	»	50
Déols, près Châteauroux (Indre)	»	8	8
Elbeuf	—	—	11
Fontainebleau	»	9	9

(1) L'institution d'Annonay a été ouverte le 13 juillet 1884.

(2) L'institution de sourds-muets de Villeneuve-lès-Avignon a été transférée à Avignon, par M. l'abbé Grimaux.

(3) L'institution de Saint-Laurent-du-Pont a été transférée à Currière, en 1876.

DÉSIGNATION DES ÉTABLISSEMENTS.	NOMBRE D'ÉLÈVES.		
	Garçons.	Filles.	Total.
Gap (1)	—	—	21
Gramat (Lot)	»	21	21
Laon (2)	»	72	72
Larnay, près Poitiers	»	71	71
Laval	28	28	56
Lille (Ronchin), garçons	84	»	84
Lille (institution des filles)	»	70	70
Lyon (institution Forestier)	33	31	64
Lyon (institution Hugentobler)	26	8	34
Marseille	38	25	63
Moingt, près Montbrison (Loire)	»	20	20
Montpellier	25	36	61
Nancy (3)	54	54	108
Nantes	70	»	70
Nogent-le-Rotrou	14	17	31
Oloron (institution Larrouy)	—	—	6
Orléans (institution des garçons)	45	»	45
Orléans (institutions des filles)	»	44	44
{ Institution Dubois	4	»	4
{ Institution Houdin	—	—	18
Paris . { Institution Pereire [maison de Paris et succursale de Rueil] (4)	53	23	76
{ Institution Renard	»	»	11
{ Externat rue Saint-Hyacinthe	»	11	11
Pelousey [Doubs] (5)	»	40	40
Poitiers	70	»	70
Ponsan-Soubiran (Gers)	»	25	25
Pont-l'Abbé-Picauville (Manche)	21	15	36
Le Puy (institution des garçons)	25	»	25
Le Puy (institution des filles)	»	28	28
Rillé-Fougères (Ille-et-Vilaine)	28	23	51
Rodez	20	22	42
Rouen	29	22	51
Saint-Brieuc	55	36	91
Saint-Claude-lès-Besançon (Doubs)	71	»	71
Saint-Étienne (Loire) [institution des garçons]	68	»	68
Saint-Étienne (Loire) [institution des filles]	»	69	69
Saint-Hippolyte-du-Fort (Gard)	28	28	56
Saint-Laurent-en-Royans (Drôme)	36	54	90
Saint-Médard-lès-Soissons (Aisne)	69	»	69
Toulouse	85	50	135
Veyre-Monton (Puy-de-Dôme)	»	42	42
Vizille (Isère)	»	21	21
Total			3,461

Enfants sourds-muets élevés dans les écoles primaires d'entendants (méthode Grosselin).

Paris	56	49	105
Départements	52	37	89
Total général			3,655

(1) L'une des deux institutions de sourds-muets établies dans le département des Hautes-Alpes, celle d'Embrun, a été fermée à la fin de l'année 1882 par suite du grand âge et de l'état de maladie de la fondatrice, M^{lle} Guien.

(2) Le quartier de jeunes filles sourdes-muettes, dépendant de l'institution de Saint-Médard-lès-Soissons, a été transféré à Laon, en 1883.

(3) L'institution établie à Nancy, par feu M. Piroux, a été remplacée depuis le 3 novembre 1885 par l'institution de La Malgrange, près Nancy.

(4) La succursale de Rueil doit s'ouvrir au mois d'octobre 1885.

(5) L'institution des sourdes-muettes de Besançon a été transférée, en 1884, à Pelousey, par le département du Doubs.

M. O. Claveau termine ainsi son rapport :

« En constatant les résultats que je viens d'indiquer sommairement, l'Administration peut se rendre cette justice qu'elle n'a point laissé déchoir sous sa direction la grande œuvre que lui a léguée le siècle dernier. Et si nous devons un souvenir reconnaissant à plus d'une institution de l'étranger pour les utiles exemples qui nous ont été offerts, nous avons aussi quelque droit d'être fiers des progrès considérables que notre pays a si rapidement réalisés dans le cours des dernières années. »

2. — Les Familles nombreuses en France.

Ainsi que nous l'avons annoncé, le *Journal officiel* a publié hier la liste des 189 jeunes gens et 24 jeunes filles qui sont nommés boursiers de l'État dans les lycées et collèges, en exécution de l'article 27 de la loi de finances du 8 août 1855, loi qui est appliquée pour la première fois.

Les bourses de garçons se répartissent ainsi :

93	à des familles comprenant	7 enfants.
46	—	8 —
28	—	9 —
12	—	10 —
5	—	11 —
4	—	12 —
1	—	13 —

Les bourses pour les filles se répartissent ainsi :

11	à des familles comprenant	7 enfants.
6	—	8 —
4	—	9 —
3	—	10 —

Sur les 189 bourses accordées à des garçons, 2 seulement sont données à des familles habitant Paris : M. Catala, professeur au lycée Condorcet, qui a dix enfants, et M. Bigolet, comptable à Paris, qui a neuf enfants.

A titre de curiosité, nous indiquons les familles qui ont douze et treize enfants.

Ont douze enfants : MM. David, cultivateur à Saint-Aubert-sur-Orne (Orne) ; Didier, sous-chef de bureau à la mairie de Marseille ; Desormières, instituteur communal à Chazeuil (Allier) ; Erb, éclusier à Valecour (Meurthe-et-Moselle).

A treize enfants : M. Mayon, commerçant à Saint-Joachim (Loire-Inférieure).

Aucune bourse de fille n'est donnée à des familles habitant Paris.

VII.

BIBLIOGRAPHIE.

LE MORCELLEMENT.

ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET STATISTIQUES SUR LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE,

Par M. Alfred DE FOVILLE.

Le programme des *conférences* qui devaient avoir lieu dans les réunions du 25^e anniversaire de notre Société, au mois de juin, me désignait pour parler sur la *division de la propriété*. L'intérêt qui s'est attaché à la parole des premiers orateurs inscrits a absorbé tout le temps réservé aux conférences, si bien que la dernière séance a dû être levée avant que les derniers de la liste pussent prendre la parole. Le bureau a engagé ceux qui n'ont pas parlé à écrire leurs rapports. Pour moi, absorbé que j'avais été en avril et mai par un séjour prolongé dans les Alpes et un deuil très proche, je n'avais rien écrit et devais me résigner à improviser mon sujet : ce qui me crée un véritable embarras. Mais voilà que, sur les entrefaites, M. de Foville, notre honorable président, vient de publier un livre important sur : *Le Morcellement*. Il en a fait hommage à la Société de statistique et le bureau m'a confié le soin d'en rendre compte. J'ai accepté avec empressement cette mission, d'abord parce qu'il y a toujours grand plaisir à étudier une œuvre de notre savant confrère, ensuite parce que, en considération de ce compte rendu, on voudra bien, je l'espère, me tenir quitte de la conférence écrite que je devais produire sur le même sujet.

*
* *

Le morcellement de la propriété a, chez nous, presque autant de partisans que d'adversaires, ceux-ci dénonçant comme un fléau ce que les autres considèrent comme une source inépuisable de bienfaits (p. 1). Il y a d'ailleurs longtemps que le débat est à l'ordre du jour. En 1865, M. Legoyt, réunissant des articles insérés d'abord dans différents recueils, en forma sous ce titre : *Du Morcellement de la propriété en France et dans les principaux États de l'Europe*, un mémoire qui remporta le prix au concours ouvert par la Société de statistique de Marseille. Vingt années auparavant, Hipp. Passy avait mis à la suite de ses *Recherches sur les systèmes de culture* un appendice sur la *Répartition de la propriété territoriale et les progrès du morcellement en France*. Il y aurait bien d'autres travaux à citer en cette matière ; mais ces deux-là sont les plus importants qui l'abordèrent *ex professo* dans le dernier demi-siècle. M. de Foville n'a pas la prétention de concilier des opinions si contradictoires ; mais il voudrait aider les hommes de bon sens et de bonne foi à voir aussi clair que possible dans un problème où les illusions d'optique sont faciles et qu'une foule d'erreurs pour ainsi dire matérielles sont venues obscurcir de plus en plus. Si la statistique, depuis quelques années, travaille efficacement à réparer les fautes de sa jeunesse, au premier rang des hommes qui contribuent à cet heureux résultat, on doit citer M. de Foville. Sans parler de ses travaux plus spécialement personnels, il suffit de rappeler avec quelle habileté il dirige le *Bulletin de statistique*

et de législation comparée, un des recueils les plus propres à répandre les connaissances économiques, financières et statistiques. J'arrive à son dernier livre : *Le Morcellement*.

Ce livre est la reproduction d'une série d'articles insérés dans l'*Économiste français*, de septembre 1883 à mai 1885, sous le titre général : *La Terre au XIX^e siècle*. Il est divisé en trois parties :

La 1^{re}, la division de la propriété ;

La 2^e, le fractionnement parcellaire ;

La 3^e, la dispersion des propriétés.

La première partie, de beaucoup la plus étendue (elle comprend onze chapitres sur dix-sept), débute par des considérations de haute envergure sur « la terre et les hommes ». C'est le redoutable problème de l'avenir de l'humanité sur le globe. Puis l'auteur examine quelle est l'influence des lois sur la division de la propriété ; ce qu'elle a été en Angleterre, dans l'ancienne France, après 1789, après la Révolution, il arrive à la statistique de la division de la propriété, consacrant des chapitres spéciaux à la petite et à la grande.

La seconde partie ne comprend qu'un chapitre : *Le Fractionnement parcellaire*.

La troisième, en quatre chapitres, rend compte de l'état et des conséquences de la *Dispersion des propriétés* et des mesures par lesquelles on a cherché à y remédier.

Le dernier chapitre renferme les conclusions.

Quinze pièces justificatives forment un appendice important ; la plupart sont connues, mais le lecteur sera bien aise de les trouver là réunies. La huitième, relative à la division du sol, sera extrêmement précieuse, si elle permet d'établir, à cet égard, une comparaison positive entre les pays étrangers et le nôtre.

Vient enfin une table des noms d'auteurs qui sera d'une grande utilité.

Telle est la structure de l'ouvrage. Avant de pénétrer dans l'intérieur de l'édifice, jetons un rapide coup d'œil sur son ordonnance.

Et d'abord faut-il faire de la *Dispersion des propriétés* une partie distincte du parcellaire ? Malgré le soin que prend l'auteur d'établir cette distinction, je ne puis voir la division de la propriété que sous deux aspects : les cotes et les parcelles. Que ces dernières soient plus ou moins éparpillées, dispersées : c'est là un fait subsidiaire qui rentre dans l'étude du parcellaire et de sa conformation. Pour diviser la matière en trois parties, il me semblerait préférable d'en consacrer une aux cotes, une autre aux parcelles, la troisième aux conclusions.

Sur l'agencement des chapitres, je ne me permettrai qu'un mot. Pourquoi la détermination du nombre des propriétaires ne se trouve-t-elle pas dans le septième ? N'appartient-elle pas à la *statistique* du sujet aussi bien que la dimension des cotes ?

Je voudrais pouvoir suivre tous les chapitres page par page : il y aurait autant d'intérêt que de plaisir ; mais le temps m'est parcimonieusement imparti et pour ne pas outrepasser la limite qui m'est fixée, je dois abrégé le préambule et me hâter d'arriver au fond du sujet, en me restreignant aux points essentiels. A mon sens, ces points se résument dans les deux suivants :

Combien y a-t-il de propriétaires ?

Comment le sol se partage-t-il entre eux ?

NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES. — A la première question, M. de Foville, après avoir évalué à un demi-million le nombre des propriétaires nouveaux que la Révolution a, pour ainsi dire, fait sortir de terre, répond par la progression suivante :

Avant la Révolution, environ 4 millions;

Vers 1825, plus de 6 millions et demi;

1850, de 7 millions à 7 et demi;

1875, environ 8 millions.

C'est un point des plus ardues et en même temps des plus importants, que la détermination du chiffre afférent à la fin de l'ancien Régime, car, au fait, là est le point de départ du *Novus ordo rerum*. Ce point m'a souvent occupé et embarrassé, il m'embarrasse encore et je demande à notre honorable Vice-Président la permission de lui soumettre mes doutes. Le chiffre attribué à 1788 a pour garant, à ses yeux, l'opinion d'Arthur Young, l'habile observateur; mais un voyageur étranger traversant la France sur sa fidèle jument, avait-il, si perspicace qu'il fût, plus de compétence, sur une question de recensement général, que des Français mêlés aux grandes affaires? Or, voici quelques données auxquelles je n'attribue certes pas une autorité absolue, mais qui doivent être relatées. Brissot, le Girondin, commentant en 1788, l'ouvrage de Turgot sur les *Administrations provinciales*, écrivait : « Il n'y a pas en France, en 1788, un million de propriétaires territoriaux, leurs familles comprises. » Ce passage du commentaire de Brissot, reproduit par le Dictionnaire Larousse, v^o *Propriété*, n'est pas le seul jalon que nous rencontrions dans cette voie. Target, le député qui jouissait de la faveur de l'Assemblée constituante, disait dans la discussion du marc d'argent, que « 19/20 de la population n'avaient point part à la propriété du sol ».

Wolowski a lancé, en 1857, cette assertion : « Le nombre des propriétaires, avant 1789, ne s'éloignait pas beaucoup du chiffre actuel. » Mais Wolowski était un auteur de seconde main, et je m'en rapporte de préférence au témoignage du comte Daru disant à la tribune de la Chambre des pairs, sous la Restauration : « Au dire du Gouvernement, il existait, avant la Révolution, deux millions de propriétaires. » C'est plus que le million de Brissot et de Target, mais beaucoup moins de quatre millions.

Le duc de Gaëte, en 1817, époque de la publication de son *Mémoire sur le cadastre*, estimait le nombre des propriétaires à 4,833,000. Il ne faudrait pas croire que l'ancien ministre de Napoléon I^{er} possédât quelque dénombrement connu de lui seul. M. de Foville a consigné dans la septième des *Pièces justificatives*, le procédé par lequel Gaudin arrivait à son estimation : procédé qui consistait dans une succession d'hypothèses.

Il convient d'ajouter que le régime napoléonien n'a pas été enclin à réduire le nombre des petits propriétaires.

Le chiffre du duc de Gaëte est devenu, en 1826, les cinq millions de MM. Daru et Laisné.

M. de Rambuteau, à la Chambre des députés, en 1833 (on pouvait le regarder comme un orateur du Gouvernement), disait que la Révolution avait TRIPLÉ le nombre des propriétaires, et il le portait alors à 5 millions. Si le nombre avait été de 4 millions avant 1789, il aurait été, à ce compte, de 12 millions en 1833.

Quant aux chiffres adoptés pour 1850 et 1875, je sais ce que l'on peut répondre : ce sont ceux résultant des enquêtes auxquelles a procédé l'administration des

finances, à propos de l'évaluation des revenus territoriaux. Et ces enquêtes, on est disposé — moi plus que personne — à les tenir pour exactes. Eh bien ! j'avoue que plus je les étudie, plus ma confiance est ébranlée sur le point qui nous occupe. Y aurait-il quelque cause latente d'inexactitude dans la supputation du nombre des propriétaires ? Si l'on se reporte au tableau 85 de l'évaluation des revenus territoriaux de 1879, qu'y voit-on ?

Nombre total des feux ou ménages. . .	9,959,749
— des propriétaires . . .	8,454,218

Sur l'ensemble des 87 départements, les propriétaires représentent 849 p. 1,000 des feux ; inversement, les feux sont aux propriétaires comme 118 à 100. Les feux correspondent aux chefs de famille. Quelque générale que l'on suppose la qualité de propriétaire, il est difficile d'admettre qu'elle appartienne à l'universalité des habitants. En tout cas, le plus que l'on puisse imaginer, c'est que les chefs de famille soient tous, sans exception, propriétaires ; il est impossible d'aller au delà. Or, dans 30 départements, le nombre des propriétaires dépasse celui des feux. La proportion va de 1,020 à 1,539 p. 1,000. Ne doit-on pas craindre que le procédé employé pour supputer les propriétaires n'en ait exagéré le nombre, car sur l'exactitude du nombre des feux, il n'y a guère à élever de doute ; il varie assez peu et l'écart entre les 87 départements ne va que de 211 à 341. Au contraire, la proportion des propriétaires par 1,000 cotes, qui est en moyenne de 594 pour la France, varie de 388 à 923. On peut craindre que le nombre des propriétaires ne soit exagéré par suite de la manière de ventiler celui des cotes. Dans la moitié des départements (tous ceux où les propriétaires ressortent dans une proportion de plus de 95 p. 100 avec les feux), il y aurait lieu, à mon humble avis, de soumettre les résultats à une investigation attentive. Le sujet est important et mérite que la lumière s'y fasse. En soumettant mes craintes à l'habile directeur du *Bulletin de statistique des finances*, qu'il me soit permis d'ajouter : Avis, en passant, au conseil supérieur de statistique. La crainte que j'exprime sur l'exagération du nombre des propriétaires nous ramène à la doctrine d'Hipp. Passy, laquelle, aux yeux de notre auteur, aurait perdu son point d'appui initial. « L'on a évidemment « le droit, dit-il, de remettre en question cette concentration relative de la richesse « territoriale dont Hipp. Passy se croyait sûr. » Si l'exagération était réelle, la doctrine de Passy en serait singulièrement fortifiée. Point n'est besoin de scruter de bien près les relevés annuels de cotes foncières pour reconnaître que ces augmentations de 100,000 cotes par an dont on faisait honneur au second Empire, ont tenu, souvent pour une grande part, à des erreurs matérielles de comptage.

RÉPARTITION DU SOL. — Sur le second point, celui de savoir comment le sol se partage entre les propriétaires, notre confrère a puisé à bien des sources d'informations : cotes foncières par catégories, mutations d'immeubles, enquêtes agricoles, dénombrement de la population, cotes moyennes de contenance par département, comparaison des deux cadastres, relevé des cotes individuelles de contenance par catégories. Ce chapitre (le 7^e), par la raison qu'il embrasse beaucoup de détails, prêterait à un examen minutieux. Mais est-il indispensable, au surplus, de passer par cette masse d'informations plus ou moins vagues, quand on possède le relevé des contenance de 1884, document auquel on peut appliquer non sans raison,

l'expression dont on a abusé à propos de notre comptabilité publique : *L'Europe nous l'envie*? Quel autre pays nous offrirait un tableau faisant connaître l'état de la division de la propriété aussi nettement que notre relevé de 1884, où l'on voit, par catégorie de 1, 2, 3, 4, 5 hectares et au delà, le nombre des cotes et leur superficie? Cette œuvre a inspiré à l'honorable M. de Foville pour l'administration qui l'a exécutée, des paroles de reconnaissance auxquelles je suis toujours heureux de trouver l'occasion de m'associer. Mais il ajoute : Ce travail est le même que celui exécuté précédemment pour quatre départements. Me permettrai-je de consigner ici une légère rectification? Pour les quatre départements, les cotes de contenance ont été relevées à deux époques : 1° à l'origine du cadastre ; 2° pour l'année courante. C'est la comparaison de deux époques qui, en permettant de constater le mouvement accompli dans un intervalle donné, indique la tendance de la propriété, tendance qui est l'objet essentiel à mettre en lumière, comme l'avait pensé Léon Faucher, quand il intitulait son étude de 1836 : *État et tendance de la propriété*.

Pour les 87 départements, le relevé n'a été fait, en 1884, que pour l'époque actuelle; il reste à entreprendre celui de l'origine du cadastre. M. Boutin nous a fait espérer qu'il serait attentif à saisir le moment opportun pour achever son œuvre qui est déjà un important service rendu à la science économique. Nous pouvons tout attendre de son zèle et de ses lumières.

Voici le résumé du relevé des cotes foncières de 1884, par catégories de contenance, inséré page 88 :

CATÉGORIES.	NOMBRE de cotes.	CONTENANCE	CONTENANCE
		par catégorie.	moyenne par cote.
		hectares.	hect. ares.
De 0 à 10 ares	2,670,512	108,231	0.04
10 à 20 —	1,444,951	213,789	0.15
20 à 50 —	2,482,380	825,784	0.33
50 à 1 hectare	1,987,480	1,426,785	0.72
1 à 2 hectares	1,841,045	2,636,867	1.43
2 à 3 —	932,444	2,286,670	2.45
3 à 4 —	573,053	1,986,474	3.47
4 à 5 —	388,631	1,737,703	4.47
5 à 6 —	280,060	1,532,500	5.47
6 à 7 —	210,566	1,364,150	6.48
7 à 8 —	164,390	1,230,180	7.48
8 à 9 —	130,851	1,111,027	8.48
9 à 10 —	107,020	1,016,285	9.50
10 à 20 —	476,843	6,629,491	13.90
20 à 30 —	151,017	3,652,024	24.19
30 à 40 —	70,466	2,418,572	34.32
40 à 50 —	40,346	1,796,173	44.52
50 à 75 —	50,230	3,044,065	60.60
75 à 100 —	23,273	2,015,752	86.61
100 à 200 —	31,567	4,338,240	137.04
Au-dessus de 200	17,676	8,017,542	453.38
Totaux	14,074,801	49,388,304	3.50

Si pour les propriétaires il nous suffit d'en connaître le nombre, pour les cotes la dimension, qui est assurément le renseignement principal, demanderait, au point de vue économique et social, à être complétée par un autre faisant connaître le produit, le revenu net, la puissance productive du sol, en un mot tout ce que résume *la valeur*. Un hectare dans les marais de Montreuil est tout autre chose qu'un hectare dans les Hautes-Alpes.

Le titre sous lequel l'ouvrage de M. de Foville a paru dans l'*Économiste* : *La Terre au XIX^e siècle*, m'avait fait espérer qu'il comprendrait l'exposé de l'état présent et des changements survenus dans la valeur foncière. Ce titre général a été remplacé par celui-ci : *Études économiques et statistiques sur la propriété foncière*, qui est une promesse. La réalisation de cette promesse nous procurera quelques aperçus étendus, quelques-unes de ces vues supérieures à la *Stuart-Mill*, dont le chapitre premier nous a donné un avant-goût. En présence des discussions qui s'élèvent aujourd'hui sur la terre et la possession de la terre, ce sera là le complément obligé de l'étude entreprise par notre savant confrère. Puisse ce complément être bientôt entre nos mains !

A propos de la petite propriété, l'auteur fait cette juste remarque que les classements de l'administration des contributions directes, ceux d'autrefois comme celui de 1884, exagèrent forcément la part de la petite propriété, en réduisant d'autant celle de la grande, et il en donne la raison qui est celle des *extensions* sur plusieurs communes. Mais quand il a dit : « Le dernier classement dont les « cotes foncières ont été l'objet (celui qui est basé sur les contenances) semblerait « dénoncer une proportion plus grande encore de tout petits propriétaires », il n'a pas jugé utile d'expliquer que dans les relevés portant sur la contribution, les cotes de propriété bâtie entraînent dans les hautes catégories, tandis que dans le relevé portant sur les contenances, le sol des propriétés bâties ne donne lieu qu'à des cotes de catégories les plus basses.

La seconde partie de l'ouvrage, consacrée au *Fractionnement parcellaire*, se compose d'un seul chapitre, le XII^e, qui débute par une définition de la parcelle. A cette occasion, je signale celle qui m'a toujours paru la plus satisfaisante, et dont il y a lieu de faire honneur aux statisticiens (1). Elle est consignée à la page xii du volume de 1855 de la statistique générale : *Territoire et population*. Elle est faite avec les mêmes mots que celle du *Recueil méthodique du cadastre*, mais l'agencement des mots m'en paraît plus heureux, par suite la pensée plus intelligible.

De même que le chapitre VII a présenté la liste des départements dans l'ordre croissant de la contenance moyenne *par cote*, le chapitre XII présente une liste analogue des départements dans l'ordre croissant de la contenance moyenne *par parcelle*. L'une et l'autre liste commence par la Seine et finit par les Landes ; mais il s'en faut de beaucoup qu'il y ait partout parallélisme ; pour les écarts qui s'y remarquent, je renvoie aux explications qui accompagnent les tableaux.

En regard de la contenance moyenne, le tableau indique le *nombre des parcelles par cote*. A ce propos, l'auteur cite quelques faits particuliers à la Normandie, à la Picardie, à la Flandre et à la Lorraine ; il y en aurait encore d'autres à mentionner, mais n'oublions pas que des résultats qui reposent sur les énonciations du livre terrier manquent un peu d'actualité. Disons simplement que les moyennes du tableau précité sont de 39 ares 17 centiares pour la contenance par parcelle, et de 11 à 12 pour le nombre de parcelles par cote ; mais comme presque toutes les moyennes, celles-ci ne donnent qu'une idée fort imparfaite des choses.

(1) On appelle parcelle toute portion de terrain qui se distingue de celles qui l'environnent, soit parce qu'elle n'appartient pas au même propriétaire, soit parce qu'elle n'est pas soumise à la même culture. Les terres contiguës appartenant au même propriétaire et ne différant que par leur assolement ne forment qu'une seule parcelle, à moins que ces fonds ne dépendent de deux triages distincts.

Empruntant une lecture faite par M. Marc de Haut à la réunion des Sociétés savantes de la Sorbonne, l'auteur du *Morcellement*, après avoir fait passer sous nos yeux des informations puisées dans les archives des grandes compagnies de chemins de fer : Ouest, Orléans, Lyon, Est, Ceinture, explique scientifiquement comment et pourquoi ces informations accusent pour les parcelles traversées par la voie ferrée, une largeur inférieure à la largeur effective et partant feraient croire à un parcellement plus grand.

Chemin faisant, notre collègue nous prémunit contre les erreurs que l'on entend commettre jusque dans les régions parlementaires sur le nombre des parcelles ; il nous explique, à ce propos, ce qu'est le livre terrier, comment il s'est établi, ce que l'on y trouve et ce que l'on n'y trouve pas.

Il arrive ensuite à la comparaison des résultats des deux cadastres. 2,265 communes ont eu leur cadastre renouvelé, et il cite le résumé du tableau inséré au Bulletin de statistique du ministère des finances :

	1 ^{er} CADASTRE.	2 ^e CADASTRE.
Nombre d'hectares	2,645,765	2,681,942
— de propriétaires	730,524	813,180
— de parcelles	7,628,528	8,068,409
Contenance moyenne par propriétaire . . .	3 ^h .62 ^a	3 ^h .30 ^a
— — par parcelle	35 ^a	33 ^a

Ces chiffres, ajoute-t-il, font ressortir les augmentations suivantes :

- 1.4 p. 100 sur la contenance imposable ;
- 11.0 p. 100 sur le nombre des propriétaires ;
- 5.8 p. 100 sur le nombre des parcelles, 1/20 en 25 ans (1).

L'auteur ne s'arrête pas à l'augmentation de 1.4 p. 100 sur la contenance, au sujet de laquelle nous aurions aimé recevoir quelque explication. Une augmentation de superficie ! Pourquoi ? Comment ? Nous n'avons rien ajouté aux territoires dont se composaient les premiers cantons cadastrés. Et les mouvements de la matière imposable dans la propriété non bâtie tendent plutôt, par l'effet des opérations de la voirie, à la diminuer qu'à l'augmenter. Doit-on risquer, à défaut de mieux, l'explication que l'on a entendu donner par des agents de la partie d'art : à savoir que l'étalon du décimètre employé dans le second cadastre aurait été un peu plus petit que dans le premier ; d'où, naturellement, un plus grand nombre d'hectares. L'explication est étrange, prenons-la telle quelle. (Voir le *Post-scriptum*.)

(1) M. de Foville rappelle qu'Hipp. Passy avait déjà utilisé les recadastrations en 1845 et 1853, et il reproduit les chiffres qui servirent de base à ses comparaisons, savoir :

	NOMBRE des parcelles.
1 ^{er} cadastre	5,902,376
2 ^e cadastre	5,982,374
Augmentation	79,998
Proportion de l'augmentation . .	1.35 p. 100

Cette proportion est inscrite, p. 85 du volume, 13.5 ; inadvertance regrettable, puisqu'elle a fait passer inaperçu un résultat fort singulier de la comparaison établie, en 1853, entre les deux cadastres, et qu'elle nous a privés d'un éclaircissement qui eût aidé à l'intelligence des choses.

Après avoir émis la conclusion que le morcellement parcellaire est loin d'avoir progressé autant qu'on le croit et qu'on le dit communément, M. de Foville ajoute : que cette conclusion, qui trouvera peut-être des incrédules, n'a cependant rien d'in vraisemblable, quand on voit ce qui s'est passé en Belgique dans le même intervalle. Là, les chiffres afférents aux années 1834 à 1882 font ressortir une augmentation de 27 p. 100 pour les cotes, et de 13 p. 100 pour les parcelles. M. de Foville, qui a trop abrégé, peut-être, la partie de son livre relative au parcellaire, partie susceptible de tant d'observations de détail, se borne à constater que « 27 et 13 p. 100 sont, à peu de chose près, dans le même rapport entre eux que 41 et 5.8 p. 100 ; que certains de nos départements, la Loire et le Nord, ont notablement « augmenté le nombre de leurs molécules cadastrales, parce qu'ils ont beaucoup « bâti ; mais dans les départements de l'Est, un mouvement inverse est très visible « depuis la Révolution ; dans les Ardennes, la Meuse, la Haute-Marne, Seine-et-Marne et l'Eure, le second cadastre a trouvé des nombres de parcelles sensible-ment inférieurs à ceux du premier cadastre. Ce sont là, ajoute l'auteur, à nos yeux, des faits très importants, très concluants et très rassurants. »

Au risque de passer pour un esprit chagrin, je dois dire que ces dernières paroles, loin de me rassurer, auraient, à mes yeux, de quoi inquiéter. Si la diminution du nombre des parcelles, et par suite l'augmentation de leur dimension est un fait si rassurant pour les cinq départements où elle se produit, que doit-on penser en voyant les 42 autres, sur 47, présenter de l'augmentation, d'autant plus que si les diminutions vont de 0 à 23 p. 100, les augmentations atteignent de 0.3 à 279 p. 100 ?

Et si l'on examine de près les cinq départements précités, quelle est la vraie cause de la diminution ? C'est ici le cas de penser avec Bastiat à « ce que l'on voit et ce que l'on ne voit pas ». Le dénombrement des parcelles qui, suivant la marche ordinaire des choses administratives, est allé se régularisant au fur et à mesure des progrès du cadastre, a été, à l'origine, entaché d'irrégularités. Puisque l'on a cité les Ardennes, il y a quantité de communes de ce département où, par suite d'abus de parcelles dans le premier cadastre, le second, tout en ne faisant qu'exprimer fidèlement la situation présente, a accusé des diminutions qui ne s'étaient nullement produites sur le terrain. Comme l'a dit notre collègue, les trompe-l'œil sont fréquents en cette matière, et quand on est en présence de diminutions dans le nombre des parcelles, on ne saurait être trop réservé. Je crois, pour ma part, que neuf fois sur dix, quand les parcelles diminuent en nombre, d'un cadastre à l'autre, cela tient à quelque fait anormal, le plus souvent à ce qu'en langage cadastral, on appelle des abus de parcelles.

Il y a aussi des réserves à exprimer, quant au terme de comparaison pris en Belgique pour confirmer les résultats de nos recadastrations. Si quelque chose doit ressembler à la Belgique, c'est assurément le département du Nord. Or, tandis que la Belgique nous offre une augmentation de 27 p. 100 sur les cotes et 13 p. 100 sur les parcelles, le Nord, dans les tableaux insérés au *Bulletin de statistique du ministère des finances*, présente 17.5 p. 100 sur les cotes et 22 p. 100 sur les parcelles.

Je livre ces bigarrures à la sagacité de M. de Foville pour arriver à la troisième partie de son livre : *La Dispersion des propriétés*. Cette partie ne me retiendra pas longtemps ; tout le monde ou presque tout le monde étant d'accord sur les incon-

vénients de la dispersion. Je dis *presque*, et ce mot va surprendre M. de Foville. Peut-il y avoir des restrictions sur les inconvénients de la dispersion ! Eh bien, pour ne pas laisser inexploré le moindre coin du dossier dont je poursuis la révision, je dois dire qu'il m'est arrivé, dans ce coin de l'Alsace nommé le Kochersberg, véritable grenier à blé et type de morcellement, d'entendre, quand je déplorais l'excès de l'éparpillement des parcelles, d'heureux cultivateurs de Stützheim et environs déclarer que, grâce à cette dispersion, les dommages causés par la grêle n'atteignaient jamais la totalité du domaine de chacun d'eux, et prenaient rarement les proportions d'un désastre. *O fortunatos !*

« La dispersion des propriétés, dit M. de Foville, est une infirmité beaucoup plus invétérée que ne le croient ceux qui la font dater de la Révolution. Reste à savoir s'il est vrai qu'elle se soit aggravée de nos jours. » Quant à lui, il ne le pense pas et il en donne différentes raisons.

L'auteur expose ce que l'on peut attendre des échanges de parcelles, échanges individuels, ou remaniements collectifs, obligatoires comme en Prusse, volontaires comme en France ; il termine par une vingtaine de pages qui contiennent ses conclusions et sont comme la philosophie de ses explorations statistiques, conclusions qui peuvent se résumer à peu près ainsi :

Il est des personnes qui voient dans le morcellement un ennemi aussi redoutable pour l'agriculture que le phylloxéra pour la vigne. Si l'agriculture française n'avait à redouter que ce danger, il n'y aurait pas à s'inquiéter de son avenir. La petite propriété a toutes ses préférences.

Il accuse le grave préjudice que l'enchevêtrement des domaines cause à la culture dans quelques parties du pays ; mais, en même temps, il montre qu'on peut y remédier et qu'on y remédie déjà par la seule force de l'association libre, sans recourir aux procédés violents dont d'autres peuples se font gloire.

Sur bien des points, la terre est coupée en trop petits morceaux ; mais là, comme ailleurs, l'excès provoque spontanément la réaction et les pouvoirs publics n'ont pas besoin d'intervenir.

Pour certains héritages, le partage égal a des inconvénients, mais ne les exagérons pas.

Il ne combat pas la pleine liberté testamentaire, mais il croit qu'elle n'exercerait qu'une faible action.

Il est d'avis que l'on autorise certains arrangements de famille, certains partages anticipés ;

Que l'on réforme dans un esprit plus libéral et la procédure des liquidations et la législation fiscale des ventes judiciaires d'immeubles, même des ventes libres, ainsi que les droits de transmission.

* * *

Telle est, ce me semble, dessinée à grands traits, l'esquisse de l'œuvre de notre éminent confrère.

Si, au cours de cet examen, je me suis permis de relever pour les discuter quelques points de statistique, je n'ai que des éloges sans réserve pour les considérations économiques qui couronnent l'œuvre. En réalité, M. de Foville me paraît avoir été moins préoccupé de statistique que de philosophie sociale. Il n'a pas cherché à pousser plus avant les découvertes statistiques, il a employé les documents qu'il trouvait sous sa main, et il les a employés tels qu'il les trouvait. Il a

donc subi les conditions de l'état actuel de la science. Or, force est bien de le reconnaître, sur les deux points qui forment les éléments de la question du morcellement, nombre des propriétaires, dimensions de leurs cotes, la lumière n'est pas encore faite; le dossier du morcellement a été revisé, suivant l'expression que nous y avons rencontrée, mais il n'a pas été complété; il y reste quelques points à éclaircir. Le volume qui vous est offert n'en redresse pas moins, dans son dernier chapitre, plusieurs des erreurs qui ont cours encore aujourd'hui; il les combat avec sagesse; il apporte dans le débat la modération qui persuade. Ce livre fera honneur à la Société au sein de laquelle il a pris naissance. Ses conclusions forment un habile plaidoyer en faveur des saines doctrines économiques; un souffle de pur libéralisme y circule d'un bout à l'autre.

Dès le début, l'auteur s'est placé sous l'égide de ce principe : « La liberté vaut mieux que tout ce qu'on peut mettre à sa place »; les embarras de la route ne lui ont pas fait perdre de vue ce drapeau. Le livre est écrit dans un style qu'il n'y a plus à louer devant vous. Il y a bien des pages que je voudrais citer; ne pouvant le faire, je finis en vous lisant les dix lignes qui le terminent et qui en contiennent comme le parfum concentré :

« L'équilibre ici-bas peut se faire de deux manières : il peut se faire par l'immobilité absolue, comme pour les montagnes, ou par l'extrême mobilité, comme pour les mers. Or de ces deux équilibres, il faut bien se persuader que le second est le seul auquel les sociétés humaines puissent désormais aspirer. C'était un sage en même temps qu'un poète celui qui a dit : « Mes frères, ne cherchez point à faire remonter le torrent dont le tumulte vous effraie vers les sommets glacés d'où il est descendu; aidez-le plutôt à trouver rapidement sa voie vers le libre océan qui l'attend et l'appelle. »

C. GIMEL.

P. S. Le passage de la page 109 relatif à l'augmentation des contenances d'un cadastre à l'autre et par suite à l'étalon du décimètre, a été si singulièrement interprété qu'il faut supposer l'explication inintelligible : nous la complétons.

Avant 1830, il n'était pas fait de triangulation cantonale; il n'y avait pas de crédit spécial pour cette opération; chaque géomètre du cadastre chargé de l'arpentage d'une commune était à lui-même son triangulateur; et il se servait pour le mesurage de ses bases, de la chaîne à chaînons, seule employée alors. Cet instrument est susceptible d'un allongement relativement considérable, produit par la tension qui aplatit et use les anneaux reliant les chaînons. Dès lors, il est naturel d'admettre que bien rarement les géomètres se sont servis de décimètres parfaitement exacts, et que les instruments de mesurage devaient généralement s'éloigner *en plus* de l'étalon précis; qu'ainsi il n'est pas étonnant que, toujours ou presque toujours, on ait obtenu comme longueurs — et par suite, comme contenances, — des quantités *moindres* que les quantités réelles.

Aujourd'hui qu'il est fait par un agent *ad hoc* une triangulation cantonale; que le ruban d'acier est exclusivement employé pour les mesurages; que les côtés des grands triangles sont comparés avec ceux du Dépôt de la Guerre, on est dans des conditions bien supérieures de précision.

Or, comme les premiers cadastres des cantons recadastrés étaient les plus anciens et remontaient au delà de 1830, la différence en plus dans les contenances des seconds cadastres s'explique tout naturellement.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 4. — AVRIL 1886.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 MARS 1886.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. A. de Foville.

Le procès-verbal de la séance précédente est adopté sans réclamation. Toutefois, M. de Crisenoy ayant exprimé le désir de compléter les observations qu'il avait présentées en réponse au discours de M. Ducrocq sur les petites communes, nous en rétablissons le texte ainsi qu'il suit :

« On a supprimé des petites communes jusqu'en 1865, a dit M. Ducrocq, il n'y avait pas de raison valable pour que ce mouvement s'arrêtât ; il n'y en a pas pour qu'il ne soit pas repris actuellement. » — Si l'on examine les faits, on reconnaît cependant que le mouvement, très accentué au début, a toujours été en s'affaiblissant : d'une moyenne de 106 suppressions par an, de 1825 à 1830, il est descendu à 9 par an, de 1848 à 1870, ce qui prouve que ces opérations rencontreraient de plus en plus de difficultés. On a vu qu'il en a été exactement de même en Italie où le Gouvernement et l'opinion étaient très favorables à ces opérations.

« Au surplus, ajoute M. de Crisenoy, mon collègue s'est placé sur un terrain absolument différent du mien. Il a cherché et préconisé ce qui serait utile et désirable, et moi, ce qui est possible. Il a fait de la théorie, j'ai fait de la pratique ; toute la différence est là. Les petites communes ont de graves inconvénients et il y en a 17,000 en France, c'est là une situation fâcheuse à laquelle il faut remédier. Nous sommes d'accord. Mais mon collègue ajoute : « Le seul moyen rationnel c'est de les supprimer », et je réponds : « Ce moyen est inapplicable ; la preuve en est que les hommes qui l'ont préconisé le plus chaudement n'osent pas l'appliquer et que, loin de supprimer des petites communes, ils en créent de nouvelles. Se figure-t-on un ministre de l'intérieur prescrivant aux préfets de préparer la suppression,

même progressive, de toutes les communes de moins de 500 habitants, de moins de 300 habitants, si l'on veut? c'est assurément le moins qu'on puisse faire, si l'on prétend obtenir un résultat appréciable, il y en a près de 9,000. Se figure-t-on les résultats d'une pareille mesure, ne serait-ce qu'au point de vue électoral et pour ne parler que du côté politique de la question, et les réclamations de tous les préfets, et les interpellations des députés? Je crois qu'aucun de mes collègues ici présent ne soutiendra qu'un ministre de l'intérieur, assez osé pour donner de pareilles instructions, pût, sous n'importe quel régime, conserver son portefeuille vingt-quatre heures.

« Eh bien, étant donné qu'aucun gouvernement ne tentera, qu'aucun Parlement n'autorisera cette opération rationnelle et excellente de la suppression des petites communes, il est bien certain que si l'on ne cherche pas un autre moyen, dans dix ans, dans vingt ans, la situation n'aura pas changé. Le remède recommandé par mon collègue n'en est donc pas un, et l'opportunité de celui que je propose conserve toute son évidence. »

En ce qui concerne les dispositions introduites par la Chambre des députés dans le projet de loi municipale et rejetées par le Sénat, M. de Crisenoy n'a entendu défendre que le principe des associations communales, bien qu'elles ne fussent pas de nature à porter atteinte, ainsi qu'on l'a soutenu à tort au Sénat, aux droits des communes en matière d'impositions; ces dispositions auraient dû être modifiées dans la forme, et il était facile de le faire. Il importe peu d'ailleurs que ces associations aient été autorisées par la loi municipale, ou qu'elles le soient par des lois spéciales. C'est de l'idée et du principe seulement qu'il s'agit ici, et M. Ducrocq les repousse absolument. « C'est, dit-il, un organisme entièrement nouveau qu'on voudrait créer et développer, et ce serait bien grave, bien imprudent de se lancer ainsi dans l'inconnu. »

M. de Crisenoy termine en faisant remarquer que c'est là l'éternelle objection opposée de tout temps aux réformes les plus nécessaires et les plus fécondes, et que s'y arrêter équivaldrait à condamner d'avance tout progrès.

Il est procédé à l'élection de plusieurs membres nouveaux :

MM. Charles PARMENTIER, ancien magistrat, présenté par MM. Liégeard et de Foville;

Fernand HARANGER, publiciste, présenté par MM. Durand-Claye et Robÿns;

Louis VIGNON, ancien chef de cabinet du ministre du commerce, présenté par MM. Maurice Rouvier et Neymark.

Les trois candidats sont élus à l'unanimité membres titulaires de la Société, et M. le Président proclame leur admission.

M. BEAURIN-GRESSIER donne lecture du rapport dont il a été chargé par la Commission des comptes, sur la situation financière de la Société.

Ce rapport, dont on trouvera plus loin le texte, ne provoque aucune observation. En conséquence, le projet de budget pour 1886, ainsi que les comptes de l'exercice 1885, sont approuvés, et l'assemblée les adopte à l'unanimité.

D'après les instructions de M. le Ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts, M. le Président invite les membres qui auraient des communi-

cations à présenter au prochain Congrès de la Sorbonne, ou qui voudraient simplement y assister, à vouloir bien se faire inscrire au Secrétariat.

M. le Secrétaire général fait l'énumération des ouvrages adressés à la Société, et signale particulièrement le *Statistical abstract* américain, et une brochure de M. Joly sur l'enseignement agricole en France et à l'étranger.

M. le Président offre à la Société, de la part de sir Rawson v. Rawson, le superbe volume que la Société de statistique de Londres vient de faire paraître, sur la célébration de son Jubilé. Ce volume contient un grand nombre de communications du plus haut intérêt, et il conviendrait qu'en en fit, pour notre Journal, une analyse détaillée.

M. FOURNIER DE FLAIX demande à se charger de ce soin et promet de rendre compte du *Jubilee volume* dans une prochaine séance.

M. E. FOURNIER DE FLAIX donne lecture de son mémoire sur la production, la consommation des métaux précieux et sur la crise monétaire.

La première partie est consacrée à l'étude des éléments monétaires des besoins monétaires, à leur comparaison et à leur influence sur la baisse de l'argent. D'un côté, l'accroissement de l'or, depuis 1848, dont 18 milliards monnayés, celui de l'argent, dont 5 milliards monnayés, a été supérieur à l'augmentation qui a eu lieu de 1600 à 1848. D'un autre côté, la constitution des encaisses des grandes banques (plus de 14 milliards en 1885, or et argent), le développement de la circulation fiduciaire (plus de 20 milliards), les services de la poste et des télégraphes, les clearings (qui ont liquidé, en 1884, 220 milliards d'opérations aux États-Unis, et 148 milliards en Angleterre), ont multiplié les moyens de remplacer la monnaie métallique.

En comparant les progrès des besoins monétaires, calculés d'après la population, le mouvement commercial, la richesse générale, on arrive à une proportion de 150 p. 100, depuis 1850 ; — le stock d'or monnayé a augmenté de 251 p. 100 ; — celui de l'argent, de 66 p. 100.

La baisse de l'argent est résultée nécessairement de cette disproportion entre les besoins et les ressources. Au surplus, elle est un fait historique. Du *xvi^e* au *xviii^e* siècle, l'argent a baissé, dans son rapport avec l'or, de $10 \frac{1}{2}$ à $14 \frac{1}{2}$. — Pendant le *xviii^e* siècle, il a baissé de $14 \frac{1}{2}$ à $15 \frac{1}{2}$. — Rien de surprenant qu'en présence de l'accumulation de l'or et des nouveaux moyens monétaires, il ait baissé de nouveau.

La révolution monétaire est la conséquence de cette situation ; elle s'accomplit sous nos yeux. L'or tend à devenir le seul étalon monétaire métallique.

Dans cette révolution, des intérêts nombreux sont engagés et peuvent souffrir. Ce sont, avant tout, ceux des exportateurs dans l'Extrême-Orient (Inde, Chine, Japon, Indo-Chine, colonies anglaises et espagnoles), où l'argent est le seul instrument monétaire. En effet, leurs marchandises sont payées en argent difficile à vendre ou en monnaie dépréciée.

Ces exportateurs sont, avant tout, les Anglais, les Américains et les Allemands. Les Anglais et les Allemands n'ont que l'étalon d'or ; les Américains sont les principaux producteurs d'argent ; ils le frappent à un titre inférieur au cours. Quant aux Français, leur commerce avec l'Extrême-Orient n'est à l'exportation que de 25 millions, compensés par les achats qui s'élèvent à 330 millions. Ils sont donc désintéressés.

D'après tous les statisticiens, la France possède un stock de 2 à 3 milliards argent, de 4 à 5 milliards or. La France est la principale puissance monétaire. La France achète des matières premières qu'elle paie avec son argent; elle vend des produits fabriqués aux nations riches qui les paient en or. L'abondance de l'or, en France, correspond à sa clientèle.

De tous les peuples, c'est le plus intéressé et le plus prêt à adopter l'étalon d'or. Elle n'a aucun intérêt à faire de nouvelles conventions. Elle tient la clé du système monétaire. Elle n'a qu'à la conserver.

Après quelques observations échangées entre M. le Président, M. P. Reinach et M. Fournier de Flaix, la discussion du mémoire de M. Fournier de Flaix est renvoyée à une prochaine séance, quand il aura été imprimé et distribué.

M. le Président fixe l'ordre du jour de la prochaine séance :

1° *La Question des alcools*, par M. Stourm ;

2° *Le Divorce à Paris en 1885*, par M. le Dr Jacques Bertillon.

La séance est levée à onze heures.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL.

SITUATION FINANCIÈRE DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.

Rapport présenté, au nom du Conseil, par M. Beaurin-Gressier.

Messieurs,

Comme les années précédentes, un comité spécial a été chargé par le Conseil de notre Société d'examiner les comptes de l'exercice écoulé et de dresser les prévisions budgétaires de l'exercice qui commence. Le Conseil a entendu la lecture du rapport de ce Comité, mais il a pensé que vous lui sauriez gré de ménager vos instants en se bornant à dégager devant vous les chiffres essentiels des comptes dont il s'agit.

D'après les prévisions du budget de 1885, les ressources avaient été évaluées pour cet exercice à	21,175 ^f
les dépenses à	20,900
laissant un excédent de	275 ^f

Les recouvrements n'ont pas atteint le chiffre prévu; mais les dépenses, d'autre part, sont restées notablement au-dessous des prévisions inscrites au projet du budget.

Les recettes effectuées ont été de 15,602 fr. 40 c.; mais, si l'on y ajoute le montant des recouvrements restant à faire au 1^{er} janvier 1886, soit 4,125 fr., on arrive pour les ressources au total de 19,727^f40^c

Le mécompte par rapport aux évaluations provient principalement :

A reporter.	19,727 ^f 40 ^c
---------------------	-------------------------------------

Report 19,727^f40^c

1° De ce que notre recrutement n'a pas suivi la marche ascensionnelle que les résultats des années antérieures nous avaient permis d'espérer;

2° De ce que le retard apporté dans la publication du volume concernant notre 25^e anniversaire nous a privés des ressources que devait fournir la vente de ce volume et que nous avions inscrites pour une somme de 1,000 fr.

D'autre part, les dépenses ne se sont élevées qu'à 15,510 78

Cela tient notamment aux diverses circonstances ci-après :

On n'a pas eu à supporter les frais d'acquisition de rentes correspondant à celles des annuités de rachat qui n'ont pas encore été acquittées.

Nous n'avons pas eu à faire face aux frais d'impressions du compte rendu de la célébration du 25^e anniversaire inscrits au budget pour une somme de 1,500 fr.

Aucun mémoire n'ayant été déposé pour le concours de 1885, la somme de 2,500 fr. réservée pour cet objet est restée sans emploi.

Ajoutons que les dépenses ordinaires sont restées au-dessous des prévisions d'une somme de 888 fr. 20 c.

L'exercice écoulé laisse en définitive un reliquat disponible de . . . 4,216^f62^c

Nous n'avons pas cru cependant devoir faire figurer dans le bilan l'intégralité de cette somme au chapitre du capital libre. Quelques-unes des créances dont notre trésorier doit poursuivre le recouvrement et qui remontent aux exercices 1882, 1883, 1884, peuvent paraître douteuses, et nous avons décidé, par mesure de prudence, que nous frapperions spontanément cet article d'une dépréciation de 1,000 fr., le ramenant ainsi au chiffre de 3,216 fr. 62 c.

Nous n'insisterons pas davantage sur le bilan qu'on trouvera d'ailleurs plus loin, en même temps que le projet de budget de 1886. Nous dirons seulement quelques mots de ce projet de budget.

Nous n'avons pas cru devoir, comme les années précédentes, escompter dans nos prévisions de ressources le recrutement probable de nouveaux adhérents. Nous avons maintenu pour le produit des cotisations le chiffre réalisé en 1885. Nous avons agi de même à l'égard des abonnements et subventions. Les ressources ordinaires sont ainsi portées pour 11,600 fr.

Aux ressources extraordinaires, nous avons réduit de 1,000 fr., ainsi que cela a été dit précédemment, le montant de l'excédent libre de 1885, et nous l'avons inscrit pour 3,216 fr. 62 c.

Les rachats de cotisations figurent dans ce même compte pour 4,000 fr., chiffre correspondant presque exactement au montant des annuités de rachat venant à échéance cette année.

Enfin, nous avons porté une ressource de 1,000 fr. à provenir de la vente du volume concernant le 25^e anniversaire, ce volume ne pouvant manquer d'être publié prochainement.

En y comprenant d'autres recettes moins importantes, dont le détail est donné au projet de budget, les ressources extraordinaires sont évaluées à 8,900 fr.

Les prévisions pour les ressources s'élèvent, en totalité, à la somme de 20,528^f62^c

Les dépenses ordinaires sont les mêmes que celles de l'année dernière. Elles sont afférentes aux frais de secrétariat, à l'indemnité du trésorier, à la rédaction et à l'impression du Journal, au loyer du local des séances, aux frais de convocations et aux conférences. Elles s'élèvent à 11,600^f

Les dépenses extraordinaires ont pour objets principaux : les acquisitions de rentes correspondant aux annuités de rachat, soit 4,000 fr., et les frais d'impression du compte rendu de la célébration du 25^e anniversaire de notre Société évalués à 4,000 fr.

En y ajoutant les divers autres frais de moindre importance, on arrive pour le montant des dépenses extraordinaires au chiffre de 8,600

Soit en totalité pour les dépenses 20,200^f 20,200 »

Elles laissent sur les ressources un excédent libre de 328^f62^c

Notre projet de budget se présente donc en équilibre et nous venons vous demander de vouloir bien y donner votre approbation en même temps qu'aux comptes de l'exercice 1885.

Projet de budget pour l'exercice 1886.

I. — RESSOURCES.

A. — Ressources ordinaires.

269 cotisations non rachetées à 25 fr.	6,725 ^f »
186 abonnements regnicoles et étrangers	2,000 »
Arrérages des rentes	837 »
Subvention de la ville de Paris	1,000 »
Subvention du Ministère de l'instruction publique (contre 25 exemplaires du Journal)	300 »
Subvention du Ministère de l'agriculture	1,200 »
Total des ressources ordinaires	12,062 ^f » ^c

B. — Ressources extraordinaires.

Excédent libre de l'exercice 1885.	3,216 ^f 62 ^c
Rachat de cotisations.	4,000 »
Vente de collections, compte rendu des conférences, annuaires	250 »
Vente du volume concernant le 25 ^e anniversaire de la fondation de la Société	1,000 »
Total des ressources extraordinaires	8,466 62
Total général des ressources	20,528 ^f 62 ^c

H. — DÉPENSES.

A. — Charges ordinaires.

Secrétariat, procès-verbaux, administration, publication.	1,200 ^f »
Indemnité au Trésorier	1,200 »
Impression du Journal	5,200 »
Rédaction du Journal.	1,600 »
Conférences	600 »
Frais de location et dépenses accessoires des séances.	1,200 »
Frais de convocations, gratifications et divers	600 »
Total des charges ordinaires	11,600 »

B. — Charges extraordinaires.

Bibliothèque, aménagement, classement, catalogue	400 ^f »
Frais d'impression du compte rendu de la célébration du 25 ^e anniversaire de la fondation de la Société.	4,000 »
Immobilisation pour achat de rente sous forme de capital engagé.	4,000 »
Provision pour imprévu, non-valeurs et divers.	200 »
Total des charges extraordinaires.	8,600 »
Total général des charges.	20,200 »
Excédent des ressources	328 62
Ensemble	20,528 ^f 62 ^c

Bilan au 31 décembre 1885.

I. — ACTIF.

1^o Rentes.

Emploi du capital engagé:	
36 fr. de rente 3 p. 100	952 ^f 20 ^c
306 fr. de rente 4 1/2 p. 100.	7,830 95
435 fr. de rente 3 p. 100 amortissable.	11,607 25
Total de la valeur des rentes.	20,390 ^f 40 ^c

2^o Mobilier.

Deux corps de bibliothèque	3,900 ^f » ^c
Chevalet, appareil n ^o 7 pour projections,	
etc.	219 ^f 60 ^c
Amortissement.	119 60
Reste	100 »
Total de la valeur du mobilier	4,000 »

3^o Débiteurs.

Cotisations, annuités et abonnements	3,125 »
A reporter	27,515 ^f 40 ^c

Report 27,515^f40^c

4^e Caisse.

Espèces en caisse 91 62

5^e Matériel, imprimés.

Collections, numéros dépareillés, compte rendu des conférences de statistique de 1878, annuaires, évalués 20,000 fr., réduits dans l'inventaire à 10,000

6^e Bibliothèque.

Valeur des livres composant la bibliothèque (pour mémoire).

Total de l'actif 37,607^f02^c

II. — PASSIF.

1^o Capital engagé ou de réserve.

Versements effectués pour rachat de cotisations 20,125^f »^c

2^o Capital libre.

Différence sur les rentes 265^f40^c

Débiteurs (ressource affectée, jusqu'à due concurrence de 1,500 fr., pour l'impression du compte rendu du 25^e anniversaire de la fondation de la Société) 3,125 »

Espèces en caisse 91 62

Total du capital libre 3,482 02

3^o Matériel, bibliothèque et mobilier.

Collections, compte rendu des conférences de statistique de 1878, annuaires 10,000^f »

Deux corps de bibliothèque 3,900 »

Chevalet, appareil pour projections, etc. 100 »

Total 14,000 »

Total du passif 37,607^f02^c

Ce rapport a été approuvé dans la séance du 17 mars 1886.

II.

LES PETITES COMMUNES EN FRANCE ET EN ITALIE.

Des moyens de remédier aux inconvénients qu'elles présentent. — Impossibilité de les supprimer. — Défauts de l'organisation cantonale. — Insuffisance des conférences intercommunales. — Les associations de communes, seul système capable de résoudre la question.

Au mois de juillet 1884, j'avais fait à la Société de statistique une communication sur les statistiques communales, publiées par le ministère de l'intérieur, qui, tout insuffisantes qu'elles sont, renferment cependant des renseignements qui n'ont encore été recueillis ni publiés dans aucun autre pays. Au cours de la discussion qui, selon l'usage, s'est engagée, à la suite de cette communication, la question des petites communes a été soulevée; on a signalé leur grand nombre, les difficultés de ces administrations à la fois impuissantes et coûteuses. Ne conviendrait-il pas, a-t-on dit, de les faire disparaître en les réunissant entre elles, ou en les annexant à des communes voisines plus importantes, imitant ainsi l'exemple de l'Italie où, paraît-il, d'importants résultats auraient été obtenus par ce moyen?

Je fis observer qu'en France aussi, on avait eu recours au même procédé, mais qu'on avait dû y renoncer en présence des résistances opposées par l'esprit d'autonomie communale qui allait s'affirmant davantage à mesure que l'on s'éloignait de l'époque de la constitution des communes. Il me semblait que ces difficultés inhérentes à la nature des hommes et des choses avaient dû se produire aussi bien en Italie qu'en France, et qu'il serait en tous cas intéressant de savoir exactement ce qui s'était passé à cet égard chez nos voisins.

M. le commandeur Bodio, l'éminent directeur de la Statistique italienne, à qui je m'adressai dans ce but, voulut bien m'envoyer les documents dont il disposait. Ce sont de simples états numériques où je ne trouvai pas les renseignements administratifs que j'aurais désirés; cependant, en les étudiant avec soin, j'ai pu en tirer d'utiles indications sur la question qui nous intéressait.

I.

LA SITUATION EN ITALIE.

C'est en 1865 que le gouvernement italien a été investi du pouvoir de supprimer par décret les petites communes, pour les réunir à d'autres. Les opérations faites en exécution de cette disposition peuvent se diviser en deux périodes, suivant l'importance qu'elles ont prises: la première embrassant 8 années, de 1865 à 1873; la seconde, 10 années, de 1874 à 1883.

De 1865 à 1873 il a été supprimé dans les provinces formant le royaume d'Italie, — ne comprenant la Vénétie qu'à partir de 1867 et Rome qu'à partir de 1870, — 459 communes, et il en a été créé 21. C'est pendant cette période que le mouvement a été le plus marqué. On compte 66 suppressions en 1867; 50 en 1868;

175 en 1869; 51 en 1870; 40 encore en 1872. Mais à partir de 1873 elles deviennent beaucoup moins nombreuses; on en compte :

15 en 1873	10 en 1879
3 en 1874	16 en 1880
16 en 1875	1 en 1881
7 en 1876	1 en 1882
10 en 1877	3 en 1883
9 en 1878	

Soit 91 seulement en onze ans. Pendant la même période, 6 communes ont été créées.

Au total, de 1865 à 1883, 550 communes ont été supprimées et 27 ont été créées, ce qui représente une diminution de 523 communes.

Au 31 décembre 1881, le royaume d'Italie comptait 8,259 communes.

Il eût fallu pouvoir décomposer les chiffres représentant les opérations de chaque année; mais je n'ai, en ce qui concerne les premières années, que des totaux, et c'est seulement à partir de 1872 que les états sont détaillés. On y trouve le nom et la population de chacune des communes supprimées ou créées, la province à laquelle elle appartient, la ou les communes au profit ou aux dépens desquelles l'opération a eu lieu, et la date de l'opération.

J'ai constaté, en parcourant ces états, que sur 131 communes supprimées de 1872 à 1883 (91 de 1873 à 1883, plus 40 en 1872), 96 seulement avaient moins de 1,000 habitants, sur lesquelles 38 avaient de 500 à 1,000 et 58 moins de 500.

La population de 35 communes dépassait 1,000 habitants, s'élevant à 4, 6, 7, 8 et jusqu'à 15,000 habitants.

Ici, l'idée de faire disparaître les petites communes n'était évidemment pour rien; il s'agissait presque toujours d'annexer les faubourgs aux villes qu'ils entouraient.

C'est ainsi qu'en 1873, Gênes s'est annexé six faubourgs, comprenant ensemble une population de 31,000 habitants. En 1877, Pistoie en a fait autant pour quatre faubourgs de 7,000, 8,000, 9,000, 15,000 âmes. Même opération en 1880 pour Brescia dont la population de 39,000 âmes s'est trouvée portée à 55,000 par la réunion de cinq faubourgs ayant chacun de 2,500 à 4,000 habitants.

Il est à remarquer que les suppressions de communes n'ont eu lieu que dans 25 provinces sur les 69 que compte le royaume d'Italie. Sur ces 25 provinces, on en compte 13 où il n'a été supprimé qu'une seule commune, et 8 où les suppressions n'ont porté que sur des communes ayant plus de 1,000 habitants. Les suppressions de petites communes, les seules qui nous intéressent ici, n'ont eu lieu que dans cinq provinces : Côme, où il a été supprimé 6 petites communes; Gênes, 6; Milan, 13; Pavie, 36, toutes pendant l'année 1872; Pérouse, 20.

Il eût été également intéressant de rechercher pour chaque province la proportion entre le nombre des suppressions et celui des petites communes restant encore. La statistique ne donnant la répartition des communes suivant leur population que pour l'ensemble du royaume, je n'ai pu établir la comparaison que dans ces conditions.

On trouve dans l'annuaire de 1884 que, sur les 8,259 communes de l'Italie, 2,038, soit un quart seulement, avaient moins de 1,000 habitants;

693, soit 85 sur 1,000, moins de 500;

66, soit 8 sur 1,000, moins de 200 ;
5 seulement, moins de 100.

Les 6 communes créées de 1872 à 1883 ont des populations dépassant 3,000 âmes ;
Il ressort de tout ce qui précède que c'est l'année 1869 qui a été le point culminant des suppressions de communes ; que depuis 1872, ces opérations, en ce qui concerne les petites communes, ne comptent que dans les trois provinces de Milan, de Pavie et de Pérouse ; que le nombre des communes de moins de 500 habitants n'a été réduit en 10 ans que de 8 p. 100, et qu'on paraît avoir à peu près renoncé à ces opérations depuis plusieurs années, bien qu'il reste encore actuellement près de 700 communes de cette catégorie.

Nous allons mettre en regard de ces faits ce qui s'est passé en France et indiquer quelle est la situation actuelle.

II.

LA SITUATION EN FRANCE.

C'est en 1793 qu'a été effectué le recensement des communes créées par la loi du 22 décembre 1789 dans chaque ville, bourg, paroisse ou communauté de campagne, recensement ordonné par un décret du 30 juin 1790. Dans ce document qui a été imprimé, le nombre des communes ne se trouve pas totalisé, mais le rapport fait à la Convention l'évalue à 44,000. Beaucoup d'entre elles étaient très petites, un certain nombre comptaient moins de 50 habitants, plusieurs n'en comptaient que 8. Les inconvénients de cet état de choses apparut immédiatement et l'on chercha à y remédier par des réunions. C'est surtout à partir de 1805 que le mouvement s'est accentué. M. Aucoq signale, dans son livre sur les sections de communes, le département de la Moselle où 300 petites communes ont été supprimées de 1809 à 1814, et celui du Gers où, de 1821 à 1825, on en a supprimé également 144. En 1825, il ne restait plus que 36,856 communes.

De 1825 à 1830, il en a été réuni 530, soit une moyenne de 106 par an ;

De 1830 à 1848, 911, moyenne de 50 à 51 par an ;

De 1848 à 1870, 197, moyenne de 9 par an ;

Puis, en 1874, 1 ; en 1876, 1 ; en 1880, 1882, 1883, 2 chaque année ; en 1884, 1 ; en 1885, 2.

En tout 1,649.

Par contre, il a été créé :

De 1830 à 1848, 310 communes, soit 17 en moyenne par an ;

De 1848 à 1870, 286 ; moyenne : 24 ;

De 1871 à 1877, 122 ; moyenne : 20 ;

De 1877 à 1881, 45 ; moyenne : 9 ;

En 1882, 7 ; en 1883, 10 ; en 1884, 12 ; en 1885, 2.

En tout 794.

D'après le dernier recensement, celui de 1881, le nombre des communes de 100 habitants et au-dessous était de 720, et celui de 500 et au-dessous de 16,770, soit 460 sur 1,000, tandis qu'en Italie ce dernier rapport, nous l'avons vu, n'était que de 85 sur 1,000.

La moyenne de la population communale, qui est en Italie de 3,445 habitants, n'est en France que de 1,044.

Dans l'espace de cinq ans, de 1876 à 1881, le nombre des communes de moins de 500 habitants avait augmenté en France de 327; celui des communes de 100 habitants, de 17. Ce fait est dû principalement au mouvement d'émigration des campagnes dans les villes; cependant les créations de nouvelles communes n'y sont pas étrangères, car la majeure partie des communes créées a une faible population.

Voici, à titre d'exemple, l'état des créations et des réunions en 1883, 1884 et 1885 :

Communes créées en 1883 : 10, dont 8 au-dessous de 1,000 habitants

et 4 au-dessous de 500.

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES CRÉÉES.		COMMUNES DÉMEMBRÉES.	
	Noms.	Population.	Noms.	Population après le démembrement.
Aisne	Thuel	250	Noircourt	482
	Francilly	317	Fayet	287
Creuse	Pontcharrand	473	Saint-Georges	815
	Forêt-du-Temple	456	Martron	600
Morbihan	Les Forges	865	Lanouée	2,323
Pas-de-Calais	G ^d Fort-Philippe	2,470	Gravelines	5,946
	Bray-Dunes	1,095	Ghyvelde	1,343
Puy-de-Dôme	Chanat	501	Nohanent	859
	Neuf-Eglise	728	Menat	1,302
Vendée	Puy-de-Serre	603	Faymoreau	518

Communes créées en 1884 : 12, dont 9 au-dessous de 1,000 habitants

et 4 au-dessous de 500.

Ardennes	Thelonne	462	Noyers	882
Aveyron	Ambeyrac	547	Montalès	631
	Manthes	458	Moras	835
Drôme	Saint-Michel	521	Montmiral	1,123
Finistère	Brennilis	782	Loqueffret	1,043
Hérault	Courniau	1,776	Saint-Pons	3,911
	Massieu	733		
Isère	Saint-Sulpice	544	Saint-Geoire	1,884
	Velanne	645		
Loire	Saint-Étrat	974	La Tour	597
Seine	Malakoff	6,630	Vanves	5,375
	Galluis-la-Queue	446	La Queue-en-Brie	712
Seine-et-Oise	Plessis-St-Benoît	320	Authon-la-Plaine	335

Communes créées en 1885 : 2.

Rhône	La Mulatière	2,890	S ^{te} -Foye-lès-Lyon	2,303
Seine	Alfortville	4,004	Maisons-Alfort	3,876

Réunions de communes.

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES SUPPRIMÉES.		COMMUNES AUGMENTÉES.	
	Noms.	Population.	Noms.	Population avant la réunion.
	1883.			
Marne	Mutry	39	Tauxière	236
	Briat-la-Ville	41	La Forestière	451
	1884.			
Meurthe-et-Moselle	Pixérécourt	104	Malzéville	2,756
	1885.			
Pas-de-Calais	St-Pierre-lès-Calais	33,290	Calais	13,529
			Thouars	3,535
Deux-Sèvres	Les Hameaux	1,066	Sainte-Radegonde	438
			Sainte-Verge	720

Le petit nombre des créations de communes en 1885 doit être attribué à ce qu'à la suite de la loi municipale de 1884, tous les dossiers qui n'avaient pas encore été soumis au Conseil d'État ont été renvoyés dans les départements pour complément d'instruction ; il est donc probable que la compensation s'établira en 1886.

On voit, d'après le tableau ci-dessus, que sur 24 communes créées pendant ces trois dernières années, 17 comptaient moins de 1,000 habitants et 8 moins de 500.

On est d'accord pour condamner en principe la création des petites communes, cependant lorsqu'il s'agit de prendre des décisions, on voit les personnes qui s'étaient prononcées le plus nettement contre ces créations, céder devant les considérations d'intérêt local qui ne manquent jamais d'être invoquées en pareil cas.

En 1879, le nouveau Conseil d'État avait manifesté hautement son sentiment à cet égard et son intention de repousser toute nouvelle création de petite commune, il rejeta même au début la demande de la section de Thuel (département de l'Aisne) qu'il admit cependant trois ans plus tard, en motivant son rejet dans les termes suivants :

« Considérant qu'il est de jurisprudence constante que les érections de communes ne doivent être autorisées que dans les cas de nécessité impérieuse et avec une certaine réserve ; qu'il importe en effet de s'opposer à un fractionnement excessif des agglomérations communales, qui présente le double inconvénient d'augmenter les charges qui pèsent sur les contribuables et de préjudicier à la bonne administration des communes, etc. »

Ce qui est advenu dans la suite tendrait à prouver que les cas de *nécessité impérieuse* ne sont pas des cas absolument isolés.

Le Parlement, lui aussi, voulant marquer sa volonté d'arrêter le mal, introduisit, en 1884, dans la loi municipale une disposition en vertu de laquelle aucune commune ne pourra être créée à l'avenir que par une loi, c'est-à-dire avec son assentiment. Or, la loi municipale porte la date du 5 avril, et sur les 12 communes créées en 1884, 7 l'ont été postérieurement à cette date, par conséquent en vertu d'une loi, et les sept sont de petites communes : Ambeyrac, dans l'Aveyron, 547 habitants ; Manthes et Saint-Michel, dans la Drôme, 458 et 521 ; les trois communes de l'Isère provenant du démembrement de la grande commune de Saint-Geoire ; enfin, Plessis-Saint-Benoît, dans Seine-et-Oise, avec 320 habitants, séparée d'Authon-la-Plaine qui est restée avec 335.

Tels sont les premiers effets de l'intervention du Parlement en cette matière.

Que conclure de ces défaillances apparentes, de ces contradictions entre les intentions et les décisions prises, sinon que, malgré les inconvénients qui se présentent dans l'administration des petites communes, leur création s'impose quelquefois pour éviter de plus grands inconvénients ou en vue d'avantages d'un autre ordre.

III.

L'ENQUÊTE DE 1879 SUR LES RÉSULTATS DES CRÉATIONS DE COMMUNES.

En 1879, le ministère de l'intérieur, voulant éclairer par l'examen des faits cette question si controversée des petites communes, procéda à une enquête dans les départements. Il s'agissait de savoir ce qui était advenu des communes nouvellement créées, de leur administration, de leurs finances surtout, de savoir également si les habitants qui avaient sollicité avec tant d'ardeur leur autonomie étaient encore dans

les mêmes sentiments ou s'ils regrettaient leur situation d'autrefois. Des questionnaires détaillés furent adressés à tous les préfets et les renseignements fournis par eux, résumés dans un travail très bien fait et très intéressant de M. Gérard, l'un des rédacteurs les plus distingués de la direction départementale et communale. Ce travail a été publié dans les livraisons de janvier et de février 1880 de la *Revue générale d'administration*.

L'enquête embrassait une période de dix années, de 1869 à 1879, pendant laquelle il a été créé 182 communes dont 12 communes industrielles et 170 communes rurales. Nous n'avons pas à nous occuper ici des premières, toutes communes populeuses ou qui le sont devenues depuis et dont la création s'imposait comme la consécration d'un fait accompli.

Des 170 communes rurales créées pendant cette période,

10 seulement comptaient plus de 1,000 habitants ;

84 en avaient de 500 à 1,000 ;

76, moins de 500 ;

39, moins de 300 ;

Une n'avait que 131 habitants ;

Une enfin n'en avait que 72 ; c'est la commune de Dricourt, dans les Ardennes. Il faut dire que cette création unique, je crois, dans les fastes de l'administration, a été prononcée sous l'empire d'une jurisprudence inexplicable, injustifiable, créée pourtant par le ministère de l'intérieur lui-même à la suite de la loi du 24 juillet 1867, et que l'Assemblée nationale a définitivement condamnée en 1872. Cette jurisprudence donnait aux préfets le droit, dans certains cas, de créer des communes, lequel droit s'est trouvé transporté aux conseils généraux en vertu de l'article 46 de la loi du 10 août 1871 ; il en est résulté un nombre exceptionnel de créations dans des conditions tout à fait insolites. La commune de Dricourt est le produit le plus caractéristique de cette jurisprudence.

Quant aux résultats généraux des créations de communes rurales, pendant cette période de dix années, ils sont indiqués dans le passage suivant du mémoire de M. Gérard :

« Si l'on examine les rapports fournis par les préfets, on ne saurait méconnaître les avantages qui, à certains points de vue, sont résultés de ces créations. En rapprochant des intéressés le centre des affaires locales, la mairie, les établissements publics, en supprimant ainsi de longs déplacements, en faisant participer un plus grand nombre de citoyens à l'administration et à la gestion des intérêts locaux, il est incontestable que ces créations ont été utiles aux populations. En outre, grâce à elles, l'administration supérieure a vu tarir la source des nombreux conflits que soulevait trop souvent la gestion du patrimoine municipal dans les communes partagées en sections, où chacune d'elles accuse sa voisine de s'approprier les ressources communes.

« Ces avantages expliquent l'ardeur des intéressés à renouveler leurs demandes en séparation, les condescendances des administrations préfectorales, qui les appuient auprès de l'autorité supérieure, sans se laisser décourager par des échecs réitérés, et aussi les nombreux sacrifices que les habitants s'imposent pour obtenir l'adhésion du pouvoir central. Ces sacrifices se sont manifestés sous des formes différentes : tantôt des citoyens aisés ont, par des souscriptions volontaires, constitué aux nouvelles communes une dotation en rentes sur l'État, tantôt des particu-

liers ont donné aux futures municipalités des bâtiments pour y installer leurs services ; tantôt, enfin, et c'est là le cas le plus fréquent, les contribuables se sont imposés extraordinairement pour créer des revenus à leur commune.

« Deux services ont reçu principalement de notables améliorations par suite de ces érections de nouvelles municipalités : l'instruction primaire et la vicinalité. En effet, plus de cinquante écoles primaires, soit mixtes, soit spéciales, ont été fondées dans des sections qui, jusque-là, en avaient été privées ; en outre, la plupart des communes nouvelles qui étaient déjà en possession d'établissements scolaires, les ont agrandis ou réparés d'une manière plus conforme aux règles de l'hygiène, au grand avantage des instituteurs et des élèves.

« L'application des ressources fournies par les prestations aux sections nouvellement érigées en communes a donné aussi des résultats appréciables. Un grand nombre de ces communes ont créé de nouveaux chemins vicinaux et réparé les anciens ; les chemins ruraux n'ont pas été oubliés. La conséquence de ces changements n'a pas tardé à se faire sentir ; l'agriculture a fait de notables progrès : dans certaines communes du Morbihan, par exemple, des landes communales incultes ont été défrichées et mises en rapport ; dans d'autres, des bois pour ainsi dire sans valeur à raison de la difficulté de l'exploitation des coupes, ont augmenté considérablement les revenus communaux. Les édifices publics autres que les écoles n'ont pas moins profité de la modification opérée dans l'administration de la section. Bon nombre d'églises ont été édifiées dans des localités où l'on était autrefois obligé de parcourir de grandes distances pour l'accomplissement des devoirs religieux, beaucoup ont été réparées, des cimetières ont été créés, agrandis ou entourés de murs ; des lavoirs publics, des remises de matériel d'incendie ont été construits. Malheureusement, tous ces avantages ne se sont pas produits sans un accroissement considérable de charges pour les contribuables, bien que les rapports des préfets assurent que *ceux-ci ne s'en plaignent nullement, parce qu'ils trouvent une compensation dans les satisfactions que l'autonomie leur a données, et dans les améliorations matérielles que les communes ont pu et pourront encore réaliser dans leurs services publics, au profit de la masse des habitants.* »

L'enquête faite par le ministère de l'intérieur a donc justifié d'une manière générale les opérations faites pendant la période qu'elle embrassait, et, comme conséquence, démontré l'utilité, dans certains cas, de la création de petites communes. Quoi qu'il en soit de l'opinion que chacun peut avoir par devers lui sur cette question, on doit considérer dès lors comme probable, si l'on juge de l'avenir d'après le passé, que le nombre des communes et des petites communes ira s'accroissant chaque année de quelques unités.

En Italie, on ne crée pas de petites communes, soit que l'administration supérieure résiste mieux que chez nous aux sollicitations séparatistes, soit que les populations rurales y soient moins portées à particulariser leurs intérêts, qu'elles ne le sont en France, ou, pour être plus exact, dans certaines parties de la France. Les dispositions y sont en effet très différentes à cet égard suivant les régions. Ici, au moindre dissentiment, on demande à se séparer, tandis qu'autre part la commune est considérée comme une petite patrie dont les citoyens préféreraient s'imposer toutes sortes de gênes et de sacrifices plutôt que de porter atteinte à son unité.

En Italie donc, on n'érige pas de petites communes ; mais, ainsi que nous l'avons

constaté, on n'en supprime plus non plus. Il est à présumer que chez nos voisins, comme chez nous, on aura reconnu que l'on risquerait trop souvent de créer ainsi des foyers de luttes, de dissensions intestines dont l'administration serait parfois des plus difficiles, le moindre progrès, la moindre amélioration y rencontrant le plus souvent une opposition systématique et invincible de la part des sections qui ne sont pas appelées à en profiter directement.

Ce n'est pas à dire qu'on ne devra pas profiter, comme cela a eu lieu dernièrement dans la Marne et dans Meurthe-et-Moselle, des occasions qui pourront s'offrir çà et là de faire disparaître une petite commune, lorsque l'opération sera demandée, ou qu'elle n'occasionnera pas trop de froissements. Mais ce seront là des exceptions qui ne sauraient modifier sensiblement la situation. Quant à poursuivre méthodiquement la suppression des petites communes, une telle entreprise doit être considérée comme impraticable, en raison des difficultés de toutes sortes auxquelles elle se heurterait, et des désordres administratifs qu'elle occasionnerait infailliblement sur tous les points où on la tenterait.

Il faut donc y renoncer, mais les inconvénients de l'état de choses actuel n'en subsistent pas moins et l'on est conduit dès lors à se demander s'il ne serait pas possible de trouver quelque autre moyen de résoudre la question. C'est ce que nous nous proposons d'examiner dans la seconde partie de cette étude.

IV.

LE GROUPEMENT DES COMMUNES.

Le remède existe assurément, et se présente de lui-même à l'esprit pour peu qu'on y réfléchisse, c'est ce moyen, aussi vieux que le monde, qui consiste à réunir les faibles pour les rendre forts, qui consisterait ici à réunir les communes par groupes pourvus de moyens d'action et de ressources plus considérables, on pourrait ainsi former des unités administratives comptant, non plus seulement 2,000 à 3,000 âmes, comme on le ferait en supprimant péniblement des petites communes, mais 10,000, 15,000, jusqu'à 20,000 âmes.

L'idée d'associer les communes n'est pas sans avoir été déjà appliquée. En Italie, la loi du 20 mars 1865 sur les travaux publics les a autorisées à se réunir pour construire et entretenir leurs chemins; c'est là à la vérité un objet limité, mais ces associations n'en ont pas moins une organisation très complète, tout à fait analogue à celles des sociétés commerciales ou industrielles. Des délégués élus par les communes intéressées forment l'assemblée générale qui nomme un conseil d'administration investi des pouvoirs les plus étendus.

Mais c'est en Angleterre que nous trouvons les exemples les plus concluants de la puissance de ce système, étalé dans les Unions de paroisses qui y sont instituées depuis plus de cent ans. Aujourd'hui, les 15,400 paroisses existant en Angleterre et dans le pays de Galles, sont groupées en 649 unions, ce qui représente en moyenne 33 paroisses par union. Ces unions, ou les districts qui ont le même objet et dont les circonscriptions tendent à se confondre avec celles des unions, sont de puissantes administrations chargées de presque tous les services publics, les écoles, l'assistance, les travaux d'hygiène et de salubrité, la voirie tout entière, car il n'existe pas en Angleterre de routes royales ni de routes de comtés. Les

comtés n'ont à leur charge que les ponts, et les routes à péage (*turnpike roads*), qui représentent les grandes voies de communication, auront prochainement disparu, transformées en *main-roads* (grandes routes) qui retombent à la charge des paroisses comme celles de moindre circulation; l'État et les comtés allouent depuis quelques années des subventions pour l'entretien de ces routes, mais ce sont les unions qui les administrent.

Chose remarquable, ces unions remplissent ces fonctions multiples et considérables sans porter atteinte à l'existence propre des paroisses dont elles sont la personnification, en même temps que la délégation, puisque tous leurs membres, à l'exception des juges de paix, membres de droit, sont élus par l'assemblée des habitants desdites paroisses.

V.

LE SYSTÈME CANTONAL EN FRANCE.

En France, on a songé depuis longtemps aussi à grouper les communes pour parer à leur émiettement, mais on a toujours cherché la solution du problème dans l'organisation du canton. Indépendamment du système cantonal de l'an III qui supprimait presque entièrement la commune et que personne ne songe plus à faire revivre, je le suppose, il n'a pas été formulé depuis 1848 moins de sept projets d'organisation cantonale. Le dernier et le plus complet a été présenté en 1882, au nom du Gouvernement, par M. Goblet alors ministre de l'intérieur. Son successeur s'est empressé de le retirer, et ce qui s'est passé au Sénat en 1884, lors de la discussion de la loi municipale, montre combien l'opinion est opposée à toute idée d'organisation cantonale.

Cette organisation présente, en effet, de graves inconvénients.

1° Elle créerait entre le département et la commune un groupe pourvu comme eux d'une administration complète, avec personnalité civile, budget, services de recettes et de dépenses. Ce serait un rouage nouveau, une complication de plus à notre administration déjà si compliquée, sans que l'on puisse bien se rendre compte des services qu'on en tirerait, des besoins généraux et permanents auxquels elle répondrait.

2° Elle aurait pour base les circonscriptions cantonales actuelles; or, dans nombre de cas, ces circonscriptions ne répondent aucunement aux affinités, aux relations naturelles des communes qui les composent. Parfois, le chef-lieu du canton est à une extrémité, sans communications faciles avec une partie de ses communes, lesquelles ont toutes leurs relations d'affaires et d'intérêts à l'opposé. Le rôle limité du canton empêche actuellement de trop ressentir les inconvénients de cet état de choses, mais si l'on prétendait faire de chaque chef-lieu de canton le véritable centre de la vie administrative du groupe, on s'apercevrait bientôt combien ce centre est artificiel dans bien des cas.

3° L'organisation cantonale s'appliquerait indistinctement à toutes les communes, aux villes aussi bien qu'aux villages, qu'elles soient plus ou moins riches, plus ou moins peuplées. Toutes cependant n'auraient pas un égal besoin de s'associer ni de s'associer pour les mêmes objets. Les petites, les plus petites communes elle-mêmes peuvent quelquefois se suffire à elles-mêmes et le petit nombre des habitants n'est

pas toujours un signe caractéristique de l'impuissance et de la pauvreté d'une commune ; c'est ainsi que, dans le Doubs, le Jura, la Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, la Meuse, la Haute-Saône où les quatre cinquièmes des communes comptent moins de 500 habitants, on trouve aussi un très grand nombre de communes imposées au minimum et même au-dessous du minimum qui est de 14 centimes. Dans le Doubs, sur 587 communes, 506 ont moins de 500 habitants, et 516 ont moins de 15 centimes ; par contre, les produits des biens patrimoniaux des communes s'élèvent à plus de trois millions. Dans les Basses-Alpes, Talloire avec 66 habitants et Bedejun avec 56, n'ont que 14 centimes. Il en est de même dans Meurthe-et-Moselle de Pettonville qui a 165 habitants ; de Saint-Maurice, 175 ; de Domptail, 93. Dans la Haute-Marne, Erseuil, avec 87 habitants, n'a que 10 centimes. On pourrait multiplier indéfiniment ces exemples.

J'ai ajouté que l'objet même des associations serait très variable : ici, il s'agira de créer et d'administrer un hospice fondé par un legs au profit d'un certain nombre de communes, ou d'instituer un bureau de bienfaisance en commun et ce sera là l'application la plus fréquente et la plus utile. Là, on voudra créer une école communale desservant des hameaux voisins appartenant à plusieurs communes, une école professionnelle en vue d'une industrie locale, une fromagerie dans les pays de montagnes, ou bien encore une conduite d'eau desservant les communes situées dans une même vallée, un usine à gaz pour des agglomérations contiguës. Une commune pourra faire partie de plusieurs associations, et il est bien évident que la circonscription cantonale n'a aucun rapport avec toutes ces opérations.

Une organisation cantonale, imposée uniformément à toutes les communes, ne répondrait à aucun besoin, et ne fonctionnerait que sur le papier, c'est dire qu'elle ne tarderait pas à disparaître d'elle-même. On peut à coup sûr faire l'économie d'une telle expérience.

VI.

LES ASSOCIATIONS DE COMMUNES.

Ce qu'il y a à faire est beaucoup plus simple. Il suffirait d'autoriser les communes à s'associer librement suivant leurs besoins et de tracer les règles générales de ces associations.

Ce système a été étudié et proposé à deux reprises différentes. La première fois, il s'agissait d'institutions d'assistance avec la pensée de créer des circonscriptions de domicile de secours plus étendues que les circonscriptions communales, afin de pouvoir en assurer le bénéfice à des catégories d'indigents auxquels il ne s'applique pas aujourd'hui. En 1879, le ministère de l'intérieur avait préparé, à cet effet, à la suite d'études très complètes, un projet qui a été soumis au Conseil d'État et approuvé par lui à la suite d'un examen très approfondi. Il n'y aurait qu'à le reprendre en en généralisant l'application.

Quelques années plus tard, la commission parlementaire chargée d'élaborer un projet de loi municipale et qui avait pour président et pour rapporteur M. de Marcère, y introduisit des dispositions analogues en vertu desquelles les communes auraient eu la faculté de s'associer en vue de créer ou d'entretenir des établissements d'instruction, d'assistance ou des voies de communication. Ces dispositions

adoptées par la Chambre furent rejetées deux fois par le Sénat qui paraît avoir été impressionné surtout par la crainte que ce ne fût un premier pas vers l'organisation cantonale à laquelle la majorité paraissait fort opposée. Cette crainte n'avait rien de fondé, puisqu'au contraire cette organisation deviendrait sans objet du moment où les communes auraient la faculté de s'associer. En repoussant ces dispositions, le Sénat crut y suppléer et satisfaire à tous les besoins par l'insertion dans la loi des articles de la loi départementale de 1871, relatifs aux conférences interdépartementales. Il eût été facile, cependant, en recherchant ce qui s'était passé, de se convaincre que les conférences n'avaient pas, il s'en fallait de beaucoup, répondu aux nécessités de l'administration départementale, qu'elles n'avaient pas permis, notamment, de créer depuis quinze ans un seul établissement interdépartemental, alors même que l'utilité en était le plus vivement ressentie. Il est facile de comprendre pourquoi.

Les conférences interdépartementales suffisent parfaitement lorsqu'il s'agit de se concerter sur des entreprises ayant un objet commun, et pouvant s'effectuer par portions isolées sur le territoire de chacun des départements intéressés, tels que des chemins de fer, des canaux d'irrigation, ou bien des opérations financières comme le rachat des ponts à péage; chaque année il se tient très utilement un certain nombre de ces conférences. Mais il en est autrement lorsqu'on se propose de créer en commun une institution, qui exigerait avant tout la constitution d'une propriété indivise et d'une administration commune pour gérer cette propriété. Or, aucun article de loi n'autorise les départements à créer la première ni à constituer la seconde. La loi dit, au contraire, que le préfet est le seul représentant actif du département, et il va de soi que des préfets ne peuvent se réunir en comité pour former une administration interdépartementale. Là est l'obstacle, et il est insurmontable; en voici des exemples :

Il existe à Nancy une institution de sourds-muets, fondée en 1824, et qui rend de grands services à toute la région de l'Est. L'homme de bien qui l'avait créée et qui avait su en faire un établissement de premier ordre, se préoccupant de ce que deviendrait son œuvre après lui, aurait désiré en faire un établissement public en le cédant, soit à l'État, soit au département. L'État hésita à accepter cette charge nouvelle; quant au département de Meurthe-et-Moselle, il était disposé à traiter l'affaire, mais à la condition que les départements de la région s'associassent à lui. Des pourparlers s'engagèrent dans ce but, je crois même qu'une commission interdépartementale se réunit, et l'on proposa à Meurthe-et-Moselle d'acquérir l'établissement auquel ses voisins s'engageraient à envoyer un minimum de pensionnaires moyennant un prix de journée déterminé; mais le conseil général aurait voulu partager la dépense qu'il trouvait trop lourde pour son budget, et cette solution n'étant pas possible, les choses restèrent en suspens. Le fondateur est mort il y a quelques mois sans avoir eu la satisfaction d'avoir vu l'avenir de son œuvre assuré.

Il y a deux ans, les conseils généraux de l'Allier, de la Creuse, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Vienne ont voulu créer un asile interdépartemental d'incurables; des délégués se sont réunis à deux reprises en conférence interdépartementale, mais sans pouvoir rien arrêter, aucun département n'ayant voulu se charger de créer l'établissement à lui seul au profit des autres. En dernier lieu, on négociait avec les hospices de Clermont pour obtenir qu'ils se chargeassent de l'opération sous la condition que chacun des départements intéressés assurât pour une part le service

de l'emprunt contracté à cet effet, et ensuite des dépenses de l'exploitation, solution très compliquée et qui probablement n'aboutira pas.

Enfin, les départements de l'Oise, de Seine-et-Marne et de Seine-et-Oise, qui voulaient créer un asile d'aliénés interdépartemental dans l'établissement de Clermont, appartenant à M. Labitte, n'ont pu réaliser ce projet. Il a fallu que l'Oise acquit seul l'établissement au prix de quatre millions, et les deux autres départements se sont engagés pour cinq ans à y envoyer leurs malades et à partager les frais. L'Oise a fait là une opération très lourde, et probablement désavantageuse.

Si l'impossibilité de s'associer paralyse à ce point l'action des départements qui disposent cependant de grandes ressources et sont mieux en situation de se suffire à eux-mêmes, on comprend que cet état de choses soit autrement préjudiciable pour les communes et surtout pour les petites communes.

On fait cependant une objection au système d'association des communes et cette objection a été précisément soulevée au Conseil d'État lors de la discussion du projet de loi de 1879 sur les établissements d'assistance dont j'ai parlé plus haut.

On se demandait s'il n'y aurait pas un danger sérieux à permettre ainsi aux communes de s'associer librement, de créer à leur gré des êtres collectifs possédant la personnalité civile; s'administrant eux-mêmes, et plus indépendants du Gouvernement que les communes mêmes dont ils seraient issus. Il semblait voir ces associations surgir et se développer sur tous les points du territoire, venir se superposer en quelque sorte aux administrations locales, se substituant à elles, s'enchevêtrant les unes dans les autres sans avoir égard aux circonscriptions actuelles, de quoi il pourrait résulter, au bout d'un certain temps, de grands désordres, une sorte de chaos administratif dont on ne saurait plus comment se tirer.

Les considérations suivantes ramènent ces objections à leur juste valeur.

En premier lieu, il existe actuellement un très grand nombre de groupes représentant des intérêts collectifs, dotés de la personnalité civile, s'administrant sans l'intervention d'aucun fonctionnaire de l'État. Tels sont les établissements hospitaliers au nombre de 4,700, près de 15,000 bureaux de bienfaisance, 7,000 sociétés de secours mutuels, sans compter les établissements d'utilité publique dont le nombre n'est pas connu. Beaucoup de ces établissements représentent des intérêts situés dans des cantons, dans des arrondissements, dans des départements différents. Il en est ainsi, notamment pour les réunions de maladreries opérées par Louis XIV, pour les hospices créés en vertu de libéralités au profit de plusieurs communes. Il se fonde actuellement dans le Calvados un établissement ayant à la fois le caractère agricole et charitable, en vertu d'un legs fait au profit des départements comprenant l'ancienne province de Normandie. Toutes ces administrations fonctionnent avec un ordre parfait et leur multiplicité n'a donné lieu à aucun embarras, il n'y a pas de motif pour qu'il en soit autrement de celles représentant des groupes de communes. Il n'est pas question d'ailleurs de les abandonner à elles-mêmes sans contrôle ni surveillance. D'après le projet de 1879, dont il a été question plus haut, les associations de communes devaient être autorisées par un décret rendu sur l'avis du Conseil d'État, — sauf à remettre dans la suite ces pouvoirs aux préfets; comme on l'a fait pour les bureaux de bienfaisance — et des mesures étaient indiquées pour rendre très effectif le contrôle de l'administration supérieure.

On serait toujours à temps, du reste, de modifier les règles adoptées pour obvier aux inconvénients qui se révéleraient dans l'application du système, mais en admettant même qu'il présentât quelque chose d'entièrement nouveau, une part d'inconnu, serait-ce en vérité une raison suffisante pour le repousser et n'est-il pas grand temps de rompre avec ces habitudes d'extrême timidité qui apparaissent chaque fois qu'il est question de réaliser le moindre progrès dans le domaine d'administration? En fait de politique, on est d'une hardiesse qui va parfois jusqu'à la témérité, et dès qu'il s'agit d'administration, ce n'est qu'après toutes sortes d'hésitations, de précautions, d'atermoiemens que l'on se hasarde à faire le plus petit pas en dehors des sentiers battus et des vieilles ornières.

Et à ce sujet, je voudrais qu'on eût toujours présentes à l'esprit ces prophéties de malheur de plusieurs hommes d'État éminents, à la seule pensée de réformes administratives bien modestes, bien inoffensives, qu'ils dénonçaient cependant comme pleines de dangers, comme devant infailliblement entraîner la ruine de nos institutions, peut-être de l'unité nationale. Ces réformes se sont accomplies, et loin de les ébranler, elles n'ont eu pour effet que d'affermir nos institutions, tout le monde est d'accord à le reconnaître. Nous sourions aujourd'hui de ces frayeurs d'autrefois, et en même temps nous en accueillons d'autres qui ne sont pas mieux justifiées.

Il est souvent question des libertés communales dont quelques-uns réclament encore l'extension, mais ces libertés sont de diverses sortes et il faudrait s'entendre avant tout sur celles qu'il convient de demander. Il y a d'abord celles qui se rapportent aux détails intérieurs de l'administration, par exemple la faculté de voter un plus grand nombre de centimes, de prolonger la durée des impositions et des emprunts. Elles ont beaucoup moins d'importance qu'on ne le croit généralement, et n'en ont même aucune pour les communes rurales qui sont en grande majorité. Il y a peu d'intérêt à les étendre davantage. Il y a les libertés politiques qui seraient un mauvais cadeau à faire aux communes. Il y en a d'autres qui constitueraient un progrès sérieux et très désirable, mais dont l'heure n'est pas encore venue.

Tout bien considéré, de toutes les libertés qu'il est actuellement possible de revendiquer pour les communes, la plus utile, la plus nécessaire est sans contredit celle de pouvoir s'associer entre elles. C'est elle que, suivant moi, les vrais amis des libertés locales devraient réclamer avant tout et par-dessus tout.

Elle serait d'abord, j'espère l'avoir démontré, le seul remède efficace et possible à l'état d'émiettement des communes; elle faciliterait en outre la solution, vainement cherchée jusqu'ici, de certains problèmes touchant à l'administration générale, des problèmes d'assistance, par exemple, dont les embarras vont sans cesse croissant.

Elle produirait enfin un bienfait d'une portée plus haute, celui de multiplier partout les éléments de la vie locale, et, comme conséquence, de développer chez nous les mœurs, l'esprit du *selfgovernment* qui ne nous font que trop défaut, et sans lesquels il ne saurait y avoir de vraie et durable liberté pour un pays.

J. DE CRISENOY.

III.

STATISTIQUE SOMMAIRE DE LA NORVÈGE D'APRÈS L'ANNUAIRE STATISTIQUE POUR 1884 (1).

Nous résumons ainsi qu'il suit les *nombreux* renseignements contenus dans l'*Annuaire statistique* de la Norvège, ouvrage qui est d'ailleurs facile à consulter, car il est écrit en français, ce dont nous ne saurions trop remercier le gouvernement norvégien.

1^o POPULATION. — Superficie territoriale et population de fait (1880):

	Kilomètres carrés.	Habitants.		
Communes rurales.	318,006	1,509,000	79	5 hab. par kilom. carré.
Villes	189	404,000	21	214 —
	318,195	1,913,000	100	6 —

En 1875, la population de fait n'était que de 1,806,900 habitants. — Elle s'est donc accrue en 5 ans de 5.5 p. 100, soit de 1.1 p. 100 par an.

Comme dans la plupart des autres pays, la population légale ou domiciliée est plus élevée que la population de fait; elle s'élevait, en 1875, à 1,818,853 habitants.

D'après le pays de naissance, on comptait, en 1875, 1,769,550 Norvégiens, 29,340 Suédois, 4,914 Danois ou Finlandais, et 2,001 Allemands ou autres étrangers.

Au point de vue de certaines races spéciales, il y avait en Norvège 15,718 Lapons, 7,594 Finnois et 5,461 Métis.

Le culte *luthérien* est celui de la majorité des habitants (1,800,846); l'on n'a compté que 502 catholiques. En revanche, il y a 542 mormons, mais il y en avait 1,018 en 1865.

Le relevé des infirmes donne 4,568 aliénés; 1,571 sourds-muets et 2,468 aveugles.

Le classement général des professions comporte:

2,291	fonctionnaires royaux.
9,403	autres fonctionnaires de l'État ou des communes.
190,371	chefs d'établissements industriels ou commerciaux.
23,577	commis ou employés.
185,776	ouvriers.
31,085	individus sans profession.
1,946	professions inconnues.

Soit en tout 566,172 personnes, qui avec 1,240,728 individus classés comme membres de la famille et domestiques, forment la population entière (1,806,900).

En estimant à 1,924,000 habitants la population en 1882, dont 1,500,000 dans les campagnes et 424,000 dans les villes, la proportion des mariages, naissances et décès s'établit comme il suit:

	CAMPAGNES.	VILLES.	TOTAL.	POUR 1,000 HABITANTS.			FRANCE.
				Campagnes.	Villes.	Moyenne.	
Mariages.	9,799	3,075	12,874	6.5	7.2	6.7	7.5
Naissances.	44,836	14,539	59,375	29.9	34.3	30.8	24.7
Décès.	26,639	8,686	35,325	17.7	20.5	18.3	22.0

(1) Rédigé par M. Boye Strom. Christiania, 1884.

Dans les campagnes, on a relevé 3,427 enfants naturels, et dans les villes, 1,341, ce qui fait pour les premiers 7.6 enfants naturels pour 100 naissances; dans les villes, la proportion est de 9.3. Elle est de 8.0 p. 100 dans l'ensemble du pays.

De leur côté, les mort-nés forment les 3 p. 100 de naissances totales (m. n. c.).

L'émigration fait en Norvège des progrès constants, comme on peut le voir par les chiffres ci-après :

	CAMPAGNES.	VILLES.	TOTAL.
1876.	3,823	532	4,355
1877.	2,798	408	3,206
1878.	4,305	558	4,863
1879.	6,191	1,417	7,608
1880.	14,218	5,994	20,212
1881.	18,272	7,704	25,976
1882.	20,599	8,205	28,804

Sur les 28,804 émigrants de 1882, 28,788 se sont rendus aux États-Unis.

2° ÉTAT SANITAIRE. — En 1881, le personnel médical de la Norvège comprenait 589 médecins, 44 dentistes, 737 sages-femmes, 77 vétérinaires, 83 pharmaciens.

Il y avait 52 hôpitaux dont 45 permanents. Pour la même année, le mouvement des malades se résume ainsi qu'il suit :

Malades au 1 ^{er} janvier.	4,019	}	9,240	
Entrés pendant l'année	700			
Sortis.	Guéris.	5,738	}	8,167
	En convalescence.	1,045		
	Non guéris.	492		
Décédés.	892			
Restent au 31 décembre.	1,073			

Journées de traitement : 426,925. — Séjour moyen : 45 jours. — Mortalité : 9.7 p. 100 individus en traitement.

Voici quel a été, pour la même année, le mouvement des aliénés :

Présents au 1 ^{er} janvier	1,041	}	4,741	
Entrés pendant l'année	8,221			
Sortis.	Guéris.	181	}	619
	Améliorés	132		
	Non guéris.	231		
	Autres causes.	6		
Décédés.	69			
Restent au 31 décembre.	1,122			

Journées de traitement : 393,573. — Séjour moyen pendant l'année 252 jours.

Mortalité 4.0 p. 100 traitements.

La lèpre existe en Norvège à l'état endémique. En 1881, l'on a compté 1,498 lèpreux, dont 898 à domicile et 600 dans les hôpitaux.

3° JUSTICE. — En ce qui concerne les crimes et délits, il y a eu en 1881 :

1,697	accusés dans les campagnes, soit	1.1	p. 1,000 habitants.
2,100	— dans les villes.	4.7	—
3,797	— dans le royaume.	2.0	—

En France, le nombre des accusés de crimes et délits a été de 214,317 pour une population de 37,672,000 habitants, soit 5.7 par 1,000 habitants.

Les contraventions ont porté sur :

826	inculpés dans les campagnes, soit 0.5 p. 1,000 habitants.
1,363	— dans les villes. 3.2 —
2,189	— dans le royaume. 1.1 —

En France, l'on a constaté 368,568 contraventions portant sur 449,203 inculpés, soit 12 pour 1,000 habitants. Différence énorme, puisque pour 1,000 habitants on compte en France près de 18 accusés de crimes, délits ou contravention, tandis qu'il n'y en a que 3 p. 1,000 en Norvège.

En 1881, il a été porté 3,026 affaires civiles devant les tribunaux. Il a été ouvert 2,803 successions, et l'on a constaté 828 faillites, soit 0.4 pour 1,000 habitants.

En France, l'on en a relevé, pour la même cause, 6,795, soit 0.2 pour 1,000 habitants seulement.

La prison de Norvège contenait, au 30 juin 1881, 1,061 individus, dont 816 du sexe masculin et 245 de l'autre sexe.

Sur ces 1,061 personnes, l'on comptait 744 récidivistes et 317 venant de l'état de liberté.

4° ASSISTANCE PUBLIQUE. — Les inspecteurs des pauvres ont déclaré, en 1881, 155,604 pauvres, y compris 6,027 traités dans les hôpitaux.

Les revenus de leur caisse étaient de 6,654,422 couronnes (la couronne = 1 fr. 33 c.).

5° INSTRUCTION PUBLIQUE. — En 1880, le nombre des écoles primaires était, dans les campagnes, de 6,350, dont 5,110 fixes et 1,240 ambulantes. Ces écoles étaient fréquentées par 211,709 enfants.

Le total des dépenses étant de 2,304,515 couronnes, la dépense par enfant se trouve être de 11 couronnes.

Dans les villes, il y avait 146 écoles, recevant 60,863 enfants. La dépense ayant été de 1,054,448 couronnes, chaque enfant coûte annuellement 25 couronnes.

L'enseignement secondaire est fourni par 69 établissements, savoir :

		ÉLÈVES.
Écoles secondaires communales.	5 pour les garçons	300
	12 pour les filles	758
	11 pour les dessins	526
Écoles uniques	26	1,830
Lycées de l'État	17	3,527
		6,941

Chaque élève revient en moyenne à 176 couronnes.

L'enseignement supérieur est donné par l'université de Christiania à 840 étudiants. Les ressources de cet établissement sont d'environ 520,000 couronnes.

6° CADASTRE. AGRICULTURE. — Le nombre des numéros du cadastre était, en 1880, de 179,289 et leur valeur cadastrale de 259,459 skylddaler. Le skylddaler sert de base aux impôts fonciers; sa valeur, en 1882, est de 3,217 couronnes.

Il y a en Norvège 77,621 kilomètres carrés de forêts. Il a été exporté, en 1881, 882,000 tonnes de bois.

Voici quelle a été en 1875, date de la dernière statistique publiée, la production des céréales et des pommes de terre :

	SUPERFICIE ensemencée.	PRODUCTION en hectolitres.
Froment	4,536	100,336
Seigle	14,837	369,399
Orge.	55,897	1,558,257
Méteil d'orge et avoine	20,670	698,540
Avoine.	90,628	3,234,928
Pois.	4,647	84,051
Pommes de terre	34,879	7,123,786

A la même date, la Norvège comptait :

151,903 chevaux.
1,016,617 têtes bovines.
1,686,306 — ovines.
322,861 — caprines.
101,020 — porcines.
96,567 rennes.

7° PÊCHE MARITIME. — La pêche est l'une des plus grandes industries de la Norvège. Les résultats de 1882, qui diffèrent peu d'ailleurs de ceux des années précédentes, sont les suivants :

	QUANTITÉS.	VALEURS.
		Couronnes.
Morue (nombre)	50,338,000	12,723,909
Harengs (hectol.)	503,020	3,451,224
Maquereau (nombre)	5,064,275	699,399
Merlans verts, etc.	»	2,491,288
Saumon et truite (kilogr.) . . .	289,656	350,212
Homard (pièces)	1,255,790	423,083
Huîtres.	»	8,078
Total.		20,147,493

8° MINES. USINES. — *Ouvriers, salaires, etc.* Les mines de Norvège sont très variées. Nous en donnons la statistique pour 1882 :

	OUVRIERS.	PRODUCTION en tonnes de 1,000 kilogr.	VALEUR en mille couronnes.
Argent et minerai d'argent. . .	381	1,264	904
Minerai de cuivre	761	11,260	853
Pyrites sulfureuses.	861	77,300	2,094
Minerai de nickel	89	14,010	393
— de cobalt	110	99	200
— de fer.	12	1,950	14
— de zinc	20	300	15
Apatite.	?	15,338	1,841
Feldspath.	?	6,957	104
	2,234	128,478	6,418

Les mines métallurgiques ont produit :

6 tonnes d'argent fin.
719 — de cuivre.
104 — de nickel.
14 — de cobalt.
740 — fer brut et fonte.
673 — fer en barres et acier.
4 — arséniate.
20 — blanc de zinc.
6 — fleur de soufre.

En 1880, les établissements industriels se décomposent ainsi qu'il suit :

	NOMBRE des établissements.	NOMBRE des ouvriers.
Industrie céramique.	263	4,648
Industrie métallique.	66	2,692
Construction de machines et voitures	197	5,087
Industrie chimique	180	2,293
Chauffage et éclairage.	132	759
Industrie textile	167	5,059
Papier, cuir et caoutchouc	101	2,128
Bois	1,115	11,996
Alimentation.	1,026	6,259
Habillement.	33	649
Industrie polygraphique.	5	22
Divers	16	397
	<hr/>	<hr/>
	3,301	41,989
Dont dans les communes rurales	2,593	24,462
— dans les villes	708	17,527

De 1875 à 1880, le salaire moyen ordinaire dans la petite industrie est descendu de 3 fr. 91 c. à 3 fr. 15 c. Nous rappelons qu'en France ce salaire est de 5 fr. 22 c. à Paris, et de 3 fr. 08 c. en province.

Le travail à forfait est payé ainsi qu'il suit, sur les chemins de fer et les routes :

	ÉTÉ.	HIVER.
Chemins de fer.	3 ^{fr} 14 ^c	2 ^{fr} 90 ^c
Routes	3 09	2 75

Quant aux gages annuels des domestiques, ils sont, pour 1880 :

Hommes :	Communes rurales	203 fr.
	Villes.	271
Femmes :	Communes rurales	90
	Villes.	94

Chiffres inférieurs de plus de moitié, à ceux qu'on paie en France.

Les lois restrictives de la consommation de l'alcool ont produit leurs effets : de 6 litres, en 1874, la consommation de l'alcool par tête est descendue, en 1883, à 3.3.

La consommation de la bière a subi des fluctuations diverses, de 19 litres par tête en 1874, elle est descendue à 17.7 en 1883.

9° COMMERCE. NAVIGATION. — Le tableau suivant indique quelle a été à 10 ans d'intervalle la progression du commerce norvégien.

Quantités en tonnes de 1,000 kilogrammes.

		EXPORTATION.		
IMPORTATION.		Marchandises indigènes.	Marchandises étrangères.	Total.
1873. . . .	798,378	1,539,174	9,361	1,548,535
1883. . . .	1,303,287	1,657,762	20,125	1,677,887

Valeurs en millions de couronnes.

1873. . . .	167.2	118.2	2.8	120
1883. . . .	161.3	113.0	3.1	116.4

On voit par là que si le commerce a augmenté en quantités, dans une proportion considérable, le mouvement contraire s'est produit, en ce qui concerne les valeurs, par suite de l'abaissement considérable des prix.

De 1876 à 1883, la consommation, par tête, de quelques marchandises exportées a varié comme il suit :

	1876.	1883.
	kilogr.	kilogr.
Café.	5.80	3.70
Sucre.	5.25	5.34
Tabac.	4.10	1.00

L'effectif de la marine marchande se décompose ainsi qu'il suit, suivant le mode d'emploi (année 1882) :

	NAVIRES A VOILES.		NAVIRES A VAPEUR.		TOTAL.	
	Nombre.	Tonnage.	Nombre.	Tonnage.	Nombre.	Tonnage.
Commerce extérieur.	4,687	1,380,719	197	76,017	4,884	1,456,736
Cabotage	2,708	71,715	204	11,884	2,912	83,599
Chasse aux phoques, baleines, etc.	64	2,275	39	4,584	103	6,859
	7,459	1,454,709	440	92,485	7,899	1,547,194

Dix ans auparavant, en 1872, la Norvège ne comptait que 7,189 navires et 1,101,106 tonneaux.

Le mouvement de la navigation se résume, pour 1882, dans les chiffres suivants :

	TONNAGE DES NAVIRES CHARGÉS.		MONTANT DES FRETS	
	Entrée.	Sortie.	à l'entrée.	à la sortie.
	tonnes de jauge.	tonnes de jauge.	couronnes.	couronnes.
Navires à voiles.	4,720,300	4,589,500	94,427,700	90,711,800
— à vapeur	923,100	916,000	12,418,700	12,252,700
	5,643,400	5,505,500	106,846,400	102,964,500

Il y a eu pendant la même année 40 naufrages sur les côtes de Norvège, portant sur 7,794 tonneaux. Le nombre des hommes perdus a été de 50.

10° CIRCULATION, ROUTES ET CHEMINS DE FER. — En 1880, la longueur de routes était de 22,194 kilomètres, dont 7,753 de grande communication. On comptait 2,185 kilomètres de sentiers publics.

Les chemins de fer comprennent actuellement 1,452 kilomètres, et le capital engagé dans la construction s'élève à 113,665,000 couronnes.

Voici quels ont été, dans le dernier exercice (1882-1883) les principaux résultats de l'exploitation :

Nombre de kilomètres exploités	4,418
Nombre de voyageurs à toute distance	2,709,229
— à un kilomètre.	83,720,000
Poids des marchandises	851,000 tonnes.
Poids des marchandises à un kilomètre.	63,793,000 —
Recettes. . . 6,693,000 couronnes. }	Bénéfices nets. . . 1,953,000 couronnes.
Dépenses . . 4,740,000 —	

Il résulte de ces chiffres que le parcours moyen d'un voyage est de 32 kilomètres, et le parcours moyen d'une tonne, de 75 kilomètres.

Enfin le coefficient d'exploitation s'élève à 72 p. 100. Il n'est en France que de 50.

11° POSTES ET TÉLÉGRAPHES. — Le nombre des lettres expédiées par la *poste* s'élève, en 1883, à 15,437,900,

Dont 13,040,000 pour l'intérieur.

2,397,900 pour l'étranger.

15,437,900 soit 8 par habitant.

En France, pour la même année, il y a eu, en 1882 :

500,694,793 pour l'intérieur.

69,583,598 pour l'étranger.

570,278,391 soit 15 par habitant.

Nous ne parlons pas ici des imprimés, échantillons, papiers d'affaires, colis postaux, qui, étant comptés par pièce, par paquets ou par colis, sont d'une évaluation générale difficile.

Le service télégraphique comporte, en 1883, 7,396 kilomètres de lignes, et 13,637 kilomètres de fils.

Il a été envoyé 874,459 dépêches payées, dont 500,365 à l'intérieur et 374,094 à l'étranger.

C'est, par conséquent, 454 dépêches par habitant.

En France, la proportion est de 566.

12° FINANCES, ENREGISTREMENTS, DOMAINES, ETC. — La Banque de Norvège a fait, en 1883, les opérations ci-après :

Encaisse métallique au 31 décembre	35,065,072 couronnes.
Circulation des billets	40,955,627 —
Lettres de change sur la Norvège { escomptées en 1883	138,071,034 —
{ en portefeuille au 31 décembre	20,020,161 —
Dépôts exigibles à vue { versements en 1883	53,087,883 —
{ stock au 31 décembre	7,739,209 —
Prêts hypothécaires au 31 décembre	11,271,605 —

Taux de l'escompte (1883) 4.50 à 5 p. 100.

Pendant la même année, la banque hypothécaire de Norvège a reçu pour 9,662,366 couronnes de demandes d'emprunts.

Les prêts accordés dans l'année se sont élevés :

Pour les campagnes	7,137,330	} 7,944,500
Pour les villes	807,180	

Le solde des prêts au 31 décembre était de 65,550,757.

Il a été émis, en 1883, pour 7,632,000 couronnes d'obligations foncières.

Le total des obligations émises à la fin de l'année s'est élevé à 68,725,400 couronnes.

En dehors de la Banque de Norvège, il y avait, dans ce pays, en 1883, 17 banques privées par actions, ayant un capital de 33,230,000 couronnes, sur lesquelles il en a été versé 14,721,000.

Ces banques ont reçu pour 289,161,000 couronnes de dépôts.

Au 31 décembre, le stock des dépôts était de 98,483,000 couronnes.

Les escomptes se sont élevés à 301,725,000 couronnes.

Il restait en portefeuille au 31 décembre 77,072,000 couronnes.

La situation des *caisses d'épargne* au 31 décembre 1883, se résume ainsi :

	NOMBRE de caisses.	NOMBRE des livrets.	SOLDE DÛ aux déposants.	VALEUR moyenne par livret.
	—	—	—	—
			couronnes.	
Communes rurales . . .	259	138,996	57,659,711	415
Villes	65	223,868	100,880,752	451
	324	362,864	158,540,463	437

Les *assurances contre l'incendie* ont fourni, en 1883, les résultats ci-après :

Assurances immobilières.

Montant des assurances	766,817,345	couronnes.
Primes	1,765,099	—
Sinistres	1,512,705	—
Indemnités payées	1,406,967	—

Assurances mobilières.

Capital versé et réserve	9,470,655	—
Primes	3,363,183	—
Sinistres en cours (31 décembre). . .	467,209,000	—
Indemnités payées	1,050,833	—

Assurances maritimes.

	MUTUELLES (1883).	A PRIME FIXE (1883).
	—	—
Montant des assurances	144,440,000	232,232,000
Primes	5,905,214	2,691,656
Indemnités payées	7,070,324	1,427,289

Les finances des communes se résument ainsi qu'il suit pour 1880 :

		RECETTES.	DÉPENSES.
		—	—
Communes rurales .	{ Caisse des communes	1,383,955	1,147,803
	{ — des églises	615,778	706,417
	{ — des écoles primaires	2,121,130	1,995,647
	{ Cercles scolaires	175,933	175,933
	{ Caisse des pauvres	3,583,748	3,613,760
	{ — des préfectures	3,306,459	3,299,754
		11,187,003	10,939,314
Villes.	{ Caisse des villes	7,653,750	7,951,511
	{ — des églises	129,160	143,624
	{ — des pauvres	2,368,596	2,517,212
	{ — des ports	673,824	548,191
		10,825,330	11,160,538

Au 31 décembre 1880, les dettes des communes s'élevaient à 37,337,000 couronnes, dont 8,244,000 pour les communes rurales, et à 29,093,000 pour les villes.

L'évaluation de la fortune des contribuables a donné, pour 1883, les résultats ci-après :

Communes rurales. . .	872,300,000 couronnes.
Villes . . .	546,700,000

1,389,000,000 couronnes, soit 720 fr. par habitant.

Quant aux finances de l'État, elles se sont élevées, pour l'exercice 1883 :

Pour les recettes à	47,789,916 couronnes.
Pour les dépenses à	43,264,439
Excédent des recettes.	4,485,477

Le passif de l'État était au 31 juin 1883 :

Dette intérieure. . . 11,886,110 couronnes.

Dette extérieure. . . 96,236,095

108,122,205 couronnes, soit environ 144 millions de francs.

On peut voir par ce simple aperçu combien sont importants et variés les renseignements statistiques que nous fournit la Norvège. A beaucoup de points de vue cet État, presque minuscule, pourrait servir d'exemple à de grands pays.

T. LOUAT.

IV.

VARIÉTÉS.

1884. — *Statistique minérale de la Russie.*

Le gouvernement russe a publié, en 1884, un fort volume consacré à la statistique des mines et usines de la Russie.

Les tableaux ci-après ont été composés au moyen des principales données numériques que contient cette statistique. Elle est imprimée avec luxe, en langue russe; la netteté des caractères employés pour les chiffres est remarquable. Elle présente un relevé très complet du poids des différents métaux qui ont été obtenus annuellement de 1873 à 1882.

L'introduction du volume dont il s'agit indique les conditions dans lesquelles le travail a été fait; elle a semblé assez intéressante pour qu'il convienne d'en placer la traduction sous les yeux de nos lecteurs.

Introduction. — « En 1883, on a soulevé, au sein du Conseil scientifique des mines, la question d'une étude économique détaillée à faire sur la situation de diverses branches de l'industrie minérale dans les différentes régions métallurgiques de la Russie. On a proposé en même temps de fonder, comme cela existe pour d'autres industries, un bureau spécial de statistique des mines, destiné à concentrer les renseignements statistiques, qui devraient servir de base à toutes les mesures pouvant être prises par le Gouvernement à l'égard de cette importante branche de l'industrie nationale.

« Au congrès international de statistique réuni en 1869 à la Haye, chacun des États délibérants s'est engagé à faire la statistique relative à un sujet déterminé; et la Russie a consenti à élaborer et à publier la statistique minérale de tous les pays.

« Une livraison de cette statistique a été publiée en 1876 par les soins du bureau central du ministère de l'intérieur. Les livraisons suivantes n'ont jamais paru.

« Considérant que la fondation d'un bureau statistique spécial occasionnerait de grandes dépenses, le Conseil des mines a décidé de restreindre l'entreprise à l'élaboration de la statistique minérale détaillée, mais en ce qui concerne la Russie exclusivement. Le Conseil a fait des démarches à l'effet d'obtenir une subvention spéciale pour réunir et publier des renseignements sur la production de l'industrie minière nationale. Grâce à l'avis éclairé du Ministre des domaines, les démarches du Conseil ont été couronnées de succès; ce qui a permis d'élaborer pour 1882 une statistique bien plus détaillée que celles des années précédentes et de faire paraître le présent recueil dans lequel on a consigné les renseignements concernant l'exercice. *Celui-ci est compté dans certains établissements, du mois de mai au mois de mai, et dans d'autres, du mois de septembre au mois de septembre, de sorte que le présent volume comprend une partie de l'année 1883.*

« Ce recueil a été rédigé d'après les données officielles fournies au Conseil des mines par les différents établissements en réponse à un questionnaire spécial.

« Les renseignements reçus sont plus complets que ceux que l'on fournissait auparavant; et les lacunes, quoiqu'on en rencontre quelques-unes, sont insignifiantes et ne peuvent avoir d'influence sérieuse sur les totaux généraux.

« Le présent recueil est divisé en deux parties: la première contient un aperçu général de la situation actuelle de notre industrie minérale; dans la seconde se trouvent les tableaux détaillés relatifs à la production de chaque établissement de mine ou de chaque industrie. On a ajouté à la fin de la première partie les tableaux comparatifs des industries minérales de tous les pays, extraits d'un recueil publié récemment par le gouvernement français sous le titre: *Statistique de l'industrie minérale en France et en Algérie pour l'année 1882*. On a remplacé certaines données comprises dans ces tableaux, qui sont relatives aux années antérieures à 1882, par les renseignements les plus récents que l'on pouvait avoir sous la main. Pour la commodité des lecteurs russes, on a ramené les données contenues dans ces tableaux à l'unité de nos poids et converti les tonnes en poudes. »

1. — Production et consommation de la houille en Russie, de 1873 à 1882.

ANNÉES.	PRODUCTION.	IMPORTATION.	EXPORTATION.	CONSOMMATION.	RAPPORT de la production à la consommation.
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	p. 100.
1873 . . .	1,173,546	819,347	»	1,992,893	58.8
1874 . . .	1,291,723	1,026,421	5,435	2,312,709	55.1
1875 . . .	1,701,792	1,003,283	1,140	2,703,335	63.0
1876 . . .	1,824,574	1,446,521	565	3,270,530	55.8
1877 . . .	1,789,133	1,440,408	1,819	3,227,722	55.4
1878 . . .	2,524,291	1,772,302	1,605	4,294,988	58.8
1879 . . .	2,921,935	1,440,999	2,186	4,360,748	67.0
1880 . . .	3,291,555	1,884,725	8,262	5,168,018	63.7
1881 . . .	3,496,041	1,775,689	425	5,271,305	66.3
1882 . . .	3,773,665	1,686,776	»	5,458,441	69.1

2. — *Production métallurgique de la Russie de 1873 à 1882.*

MÉTAUX.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.	1880.	1881.	1882.
	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.
Or.	33,180	33,230	32,721	33,672	41,033	42,164	43,143	43,311	36,787	36,182
Platine. . .	1,574	2,016	1,541	1,574	1,721	2,066	2,262	2,951	2,984	4,082
Argent. . .	9,951	11,803	9,852	11,197	11,164	11,459	11,426	10,115	9,443	8,021
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Plomb. . . .	944	1,350	1,083	1,169	1,205	1,393	1,358	1,147	987	573
Cuivre. . . .	3,660	3,271	3,652	3,876	3,507	3,522	3,126	3,205	3,467	3,595
Zinc.	3,378	4,128	3,988	4,626	4,635	3,646	4,321	4,390	4,552	4,472
Fonte. . . .	387,940	379,060	427,187	441,914	400,054	417,632	432,997	448,596	469,864	462,902
Fer.	255,491	299,496	304,060	292,939	266,614	273,638	280,343	292,304	292,446	297,571
Acier.	8,951	8,636	12,939	17,956	44,309	64,283	210,177	307,559	293,564	247,873

3. — *Production du pétrole et du sel en Russie de 1873 à 1882.*

	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.	1880.	1881.	1882.
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Pétrole. . .	68,474	85,388	134,007	168,893	205,100	251,216	352,065	352,426	663,520	827,995
Sel.	826,208	769,631	622,810	717,046	474,626	781,615	818,523	779,867	831,547	834,177

Production des minerais pendant l'année 1882.

	TONNES.		TONNES.
Fer.	4,078,000	Or; sables aurifères . .	18,484,000
Cuivre.	85,700	Platine.	330,000
Zinc.	97,000	Plomb et argent.	33,300
Fer chromé.	4,900	Pyrite de fer.	3,400
Manganèse.	14,400	Soufre.	5,300

NOTA. Les minerais sont en partie exportés; ils ne sont pas traités intégralement dans les usines de la Russie.

Nombre des ouvriers employés aux travaux des mines en 1882. . . 304,506

Nombre des ingénieurs du corps des mines au 1^{er} juillet 1883. . . 452

O. K.

2. — *La Navigation de plaisance en France.*

La navigation de plaisance prend, depuis quelques années, en France, une extension considérable.

Voici quelques renseignements statistiques empruntés à la *Liste des yachts français*, publiée par MM. Vuillaume et Clerc.

Il y a actuellement dans les ports français plus de 600 yachts de plaisance d'un tonnage dépassant 5 tonneaux. Dans ce nombre, on compte environ 150 yachts à vapeur, dont quelques-uns, comme la *Velléda*, à M. H. Menier, dépassent 600 tonneaux; d'autres atteignent environ 100 tonneaux, comme les goélettes de M. Jules Verne ou de MM. Menier. Les côtes ou sloops à voiles sont au nombre de 300. Les yachts de plaisance français de plus de 5 tonneaux donnent un tonnage total de 17,000 tonneaux.

Parmi les plus belles goélettes à vapeur à hélice, il faut citer *Eros*, de 750 tonneaux, à M. le baron Arthur de Rothschild (Havre); *Saint-Joseph*, de 750 tonneaux, à M. le marquis de Préaulx (Nantes); *Margaret*, de 164 tonneaux, à M. le baron Oppenheim (Havre); *Korrigan*, de 175 tonneaux, à M. le comte de Montaigu (Nantes); *Gabrielle*, de 260 tonneaux, à M. Siéber (Havre); *Naiade*, de 169 tonneaux, à M. Verminck (Marseille); puis viennent plusieurs goélettes de 250, de 170, de 100 tonneaux et au-dessous. Le plus grand bateau à vapeur français d'amateur est la *Bretagne*, de 1,172 tonneaux. C'est un trois-mâts de 76 mètres de longueur, appartenant à M. H. Say. La machine compound, à deux cylindres, est de 120 chevaux nominaux.

Le plus petit bateau à vapeur est le *Microbe*, de 4 tonneaux, appartenant à M. Mors.

Le canotage de rivière n'est pas moins cultivé en France, et les principaux fleuves, pendant la saison d'été, comptent aussi de nombreux amateurs. Sur la Seine et la Marne, aux environs de Paris, c'est par milliers que l'on pourrait citer les canots et les yoles. Pour de si petites embarcations, les machines à vapeur ne sauraient être employées, mais les moteurs dynamo-électriques sont très fréquemment utilisés. Depuis quelques années, M. Trouvé a livré plusieurs centaines de ces machines pour des canots d'amateur. Pendant la saison dernière, de nombreux bateaux de plaisance étaient aussi munis d'un système de lumière électrique servant de fanal pendant la nuit. La lampe à incandescence, placée au centre d'un réflecteur, est alimentée par une batterie de 6 éléments au bichromate de potasse de M. Trouvé.

(*La Nature*, 26 décembre 1885.)

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 5. — MAI 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 AVRIL 1886.

La séance est ouverte sous la présidence de M. de Foville.

A l'occasion de la lecture du procès-verbal de la séance du 17 mars, M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Ducrocq, relative à la note rectificative qu'y a fait insérer M. de Crisenoy, sur la statistique des petites communes.

Acte est donné à M. Ducrocq de sa réclamation, et le procès-verbal est adopté.

M. Hippolyte DESTREM, publiciste, secrétaire général de la Société d'études philosophiques et morales, dont la candidature est appuyée par MM. Loua et Turquan, est élu, à l'unanimité, *membre titulaire* de la Société de statistique de Paris.

Il est donné lecture de la lettre par laquelle M. Louis Vignon, ancien chef de cabinet du ministre du commerce, accuse réception de sa nomination et promet à la Société son concours le plus dévoué.

M. Charles Hancock, membre de la Société de statistique de Londres, récemment nommé membre associé de la Société de statistique de Paris, nous adresse, comme témoignage de sa reconnaissance, trois ouvrages qui viennent d'être édités à Londres, savoir :

Vital statistic, par William Farr ;

Essays in Finance, par Robert Giffen ;

Australian Handboock pour 1886.

Des remerciements sont votés à M. Charles Hancock, et M. le Secrétaire général est chargé de les lui faire parvenir.

M. DE FOVILLE offre, de la part de M. Wührer, un ouvrage en deux volumes sur *l'Histoire de la dette publique en France* et en fait ressortir le mérite. Il met ensuite à la disposition des membres présents un certain nombre de cartes d'entrée pour le prochain congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne.

L'ordre du jour appelle la communication de M. René Stourm sur la question des *alcools*.

M. STOURM ayant promis de nous fournir sur cette communication une note qui pourra être insérée dans un des prochains numéros du Journal, nous nous bornerons à en donner une courte analyse.

La question de l'alcool touche, dit-il, à des intérêts divers. Le médecin, le moraliste, le financier, s'en occupent aussi bien que l'économiste; l'agriculteur aussi bien que l'industriel et le commerçant. C'est plus spécialement au point de vue financier que la question sera envisagée ici.

Les taxes qui sont assises sur l'alcool jouent un rôle considérable dans le budget des grandes nations; elles peuvent avoir pour effet de mettre un frein à la consommation de ce produit dangereux pour l'hygiène et la morale publiques; elles ont surtout pour but d'apporter un large contingent de ressources dans les caisses de l'État. Ajoutons de suite que les statistiques fiscales en cette matière constituent un élément important des études des médecins et des moralistes.

En France, la production et la consommation de l'alcool ont reçu de singuliers développements depuis un demi-siècle; et, chose digne de remarque, le taux des taxes qui les frappaient ont subi un accroissement parallèle. En 1830, la consommation de l'alcool, ramené à 100 degrés pour faciliter les comparaisons, s'élevait à 365,000 hectolitres (1^{litre},12 par habitant), le tarif de la taxe était de 57 fr. par hectolitre et donnait au Trésor une ressource de 20 millions de francs. Dans ces derniers temps, la consommation s'élève annuellement à 1,300,000 hectolitres, soit à 3 litres $\frac{1}{4}$ par habitant, le tarif de la taxe est de 156 fr. par hectolitre et son produit atteint 250,000,000 fr.

C'est particulièrement à partir de 1855 que le phénomène de l'accroissement simultané du tarif et de la consommation se manifeste d'une façon saisissante. On trouve l'explication de cette anomalie dans la révolution que subit alors la fabrication de l'alcool. Sous l'influence désastreuse de l'oïdium, la production viticole s'était trouvée réduite dans de larges proportions. La distillation des vins s'arrête et nous assistons à l'avènement de l'alcool industriel, alcool de betterave, alcool de pommes de terre, alcool de grain. La production de l'alcool industriel atteint bientôt 1 million d'hectolitres. Or, tandis que les prix de l'alcool de vin oscillent entre 100 et 200 fr., les prix de l'alcool d'industrie s'abaissent jusqu'à 70 et même 50 fr.

En présence d'une semblable baisse dans les prix, l'accroissement du taux de l'impôt est impuissant à arrêter la consommation. C'est en 1871 que le tarif est porté à 150 fr.; dès 1873, les chiffres de consommation constatés avant la guerre sont dépassés. Le produit de l'impôt s'élève rapidement de 2 fr. 21 c. par tête d'habitant à 6 fr. 50 c. La consommation de 3 litres $\frac{1}{4}$ par tête d'habitant correspond à une consommation journalière qui peut paraître énorme. Si, en effet, on déduit de la population toute la portion, femmes, enfants, malades qui ne consomme que peu ou point d'alcool, si on ramène l'alcool au degré moyennement adopté pour les eaux-de-vie et liqueurs, soit à 40 degrés, si l'on admet enfin qu'un litre contient de 50 à 60 petits verres, on arrive à une consommation moyenne de plus de 2 petits verres par jour et par tête, alors qu'elle n'était que de 2 tiers de petit verre en 1830.

En se plaçant au point de vue fiscal, la constance de la progression dans le ren-

dement de l'impôt est un fait remarquable. Il faut le reconnaître, ce résultat est dû à la perfection des règlements observés depuis 1872 et on peut en conclure qu'il serait imprudent de modifier, comme on le propose en ce moment, un mécanisme qui a fonctionné avec tant de succès.

En Angleterre, les ressources fournies par la taxe de l'alcool sont encore plus considérables qu'en France ; en réunissant les produits de l'accise et ceux des douanes, on arrive au chiffre formidable de 500 millions de francs, avec un tarif de 477 fr. par hectolitre d'alcool pur.

Aussi, en Angleterre, le mouvement ascensionnel de la consommation de l'alcool paraît-il enrayé, tandis que la consommation des boissons hygiéniques gagne chaque jour du terrain. Il en est ainsi pour le vin et la bière, mais surtout pour le thé, et la prophétie de M. Gladstone : « Le thé vaincra l'alcool » semble ainsi en voie de réalisation.

Notons qu'en Angleterre, l'immense ressource fournie par ce produit a permis de faire disparaître toutes taxes sur les consommations de première nécessité ; si l'on fait abstraction de l'impôt qui frappe encore le thé, on peut dire que les Anglais ont réalisé l'objectif du *déjeuner franc d'impôts*.

Les autres grandes nations demandent également à la taxe de l'alcool d'importantes ressources. L'Allemagne cependant semble jouir encore d'une certaine immunité relative. Le produit qu'elle en tire ne s'élève qu'à 66 millions de francs : cela tient sans doute, dans une large mesure, au mode d'assiette de l'impôt qui ne porte pas directement sur la consommation mais sur la fabrication. Ce procédé laisse échapper nécessairement des quantités considérables de produits. On peut trouver dans cet exemple un précieux enseignement qui serait confirmé par ce qui vient de se passer en France pour l'impôt du sucre à la suite de la réforme apportée à notre législation sucrière.

Pour conclure, M. Stourm repousse comme désastreux au point de vue fiscal, tout système financier reposant sur l'impôt à la fabrication, il repousse également tout établissement de monopole. L'expérience faite sur les allumettes a dû nous édifier à cet égard, et si nous voulons trouver dans l'alcool de nouvelles ressources pour notre budget, c'est au développement rationnel des procédés fiscaux suivis jusqu'ici que nous devons les demander.

M. ALGLAVE. Pas plus que M. Stourm, cet orateur n'est favorable au monopole de fabrication. Il le repousse pour les alcools comme il l'a combattu pour les allumettes. Mais il faut bien se garder, selon lui, de confondre les restrictions que le législateur impose à une industrie, dans un but fiscal, avec le monopole tel qu'il est condamné par les principes de l'économie politique.

Il ne croit pas, au surplus, à l'effet moralisateur d'une taxe sur l'alcool et cherche dans des circonstances étrangères au tarif de l'impôt l'explication des oscillations qu'à subies la consommation de ce produit en France. Le développement de cette maladie terrible que l'on nomme *alcoolisme* serait dû principalement à l'impureté progressive des alcools livrés à la consommation, bien plus qu'aux quantités. A 46 et 47 fr., l'alcool de maïs ou de pommes de terre est chargé de substances délétères ; à 51 fr., il est à peine purifié. Il faut atteindre 65 et 70 fr. pour arriver à une rectification à peu près complète. Or, au fur et à mesure que le tarif des taxes s'élève, les industriels font entrer dans leur fabrication des alcools inférieurs ; pour éviter de réduire la consommation, ils diminuent leur prix de

revient par l'emploi de matières de prix moins élevés. Les habitudes sociales exercent également une sérieuse influence sur le maintien d'une consommation qui semble passée dans les mœurs des populations. Alors qu'il y a 50 ans, l'ouvrier portait une blouse, allait au cabaret et buvait du vin ; à l'heure actuelle, il porte une redingote, va au café et boit de l'alcool. Quand une crise l'oblige à réduire ses dépenses, il fait porter plutôt la réduction sur ses autres consommations.

D'après l'orateur, il faut grandement se défier des chiffres qui servent de base aux évaluations des ressources nouvelles à obtenir des taxes qui frappent l'alcool, aussi bien que des déductions à tirer de ces chiffres en ce qui concerne les moyennes de consommation par habitant.

En Angleterre, en raison même de l'élévation de l'impôt, d'importantes quantités échappent par la fraude aux constatations fiscales. — L'exercice, surtout lorsqu'il s'opère chez le fabricant, est loin de donner toutes les garanties que l'on pourrait en attendre. En France même, on a éprouvé et on éprouverait encore de sérieux mécomptes, en cherchant à accroître le montant des perceptions par la taxation des bouilleurs de cru. L'accroissement des taxes aurait pour principal effet de favoriser l'apparition des alcools toxiques et ce serait là une lourde responsabilité qu'encourrait le législateur. L'État n'a pas certainement d'action à exercer sur le développement industriel. Il doit respecter la liberté individuelle, mais son respect de la liberté ne doit pas aller jusqu'à lui permettre de tolérer, de favoriser même la liberté de l'empoisonnement. Le mal est déjà tel que, si les États persistaient dans les errements actuels, les populations de la vieille Europe ne tarderaient pas à être atrophiées, décimées par l'alcoolisme et à tomber dans l'abrutissement. Le législateur est fondé, sans contredit, à s'opposer à la propagation et à la vente des alcools toxiques. La crainte de constituer des monopoles ne saurait légitimement l'arrêter dans la circonstance.

M. Alglave entre alors dans de très intéressants développements sur la justification du système d'impôt dont il est le promoteur en matière de taxation de l'alcool. Nous craindrions, en les analysant, de mal rendre la pensée de l'orateur et nous pouvons d'autant mieux nous abstenir que celui-ci doit, comme M. Stourm, donner à notre Journal une note écrite à ce sujet.

M. COSTE fait remarquer que, d'après un grand nombre de médecins aliénistes, ce ne sont pas seulement les alcools inférieurs, les alcools industriels qui ont des propriétés toxiques, mais bien l'alcool en général.

M. CHEYSSON considère que tous les côtés de la question n'ont pu être envisagés dans une seule soirée et émet le vœu que la question de l'alcoolisme soit discutée spécialement dans une prochaine séance.

M. le Président, pour donner satisfaction à ce vœu, propose à l'assemblée de décider que la question de l'alcoolisme sera mise à l'ordre du jour de la séance du mois de juin.

Après un échange d'observations entre plusieurs membres et M. Alglave, la séance est levée à 11 heures un quart.

II.

CENTENAIRE DE 1889.

LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES ET LA STATISTIQUE.

A l'occasion de la prochaine célébration du centenaire de 1789, nous nous proposons d'esquisser l'historique des premières expositions ; de faire un rapide exposé des progrès accomplis, depuis cette époque, par le commerce et par l'industrie ; enfin, d'émettre quelques vœux au sujet de la statistique des faits sociaux.

Les expositions nationales et internationales qui ont eu lieu dans le cours du siècle, ont contribué, selon nous, puissamment aux progrès de la statistique et, en retour, la statistique a rendu cet éminent service de donner une forme durable aux enseignements fournis par les expositions, grâce aux nombreux et intéressants rapports dont elles ont été l'objet (1).

Disons donc tout d'abord quelques mots sur l'origine des expositions.

*
* *

Les Romains, du temps d'Ovide, connaissaient déjà les expositions des beaux-arts. En France, Diderot avait créé une littérature nouvelle en jugeant dans ses *Salons* les tableaux exposés en 1765 et 1767. Après avoir signalé la reprise, en 1795, de la tradition des expositions de peinture, nous allons assister à l'éclosion des premières expositions des produits purement industriels.

En ce qui concerne les siècles passés, voici ce que nous détachons d'un excellent travail que M. Levasseur, le savant économiste, a publié au sujet de l'exposition projetée à Paris pour la célébration du centenaire de 1789 :

« Les expositions n'étaient pour ainsi dire pas possibles en France sous l'ancien régime, lorsque les corporations revendiquaient chacune, comme leur propriété exclusive, l'exercice d'un métier, n'en communiquant le privilège qu'à certaines personnes et à des conditions déterminées, qu'elles réglaient par leurs statuts les procédés de fabrication que devaient employer leurs membres, et interdisaient aux étrangers la vente des marchandises analogues ou même l'emploi de leurs outils. Dans une telle organisation du travail, il n'y avait même pas place pour le brevet d'invention ; car celui-ci implique par essence une dérogation aux pratiques tradi-

(1) *Rapports sur les principales expositions internationales.*

Londres 1851. Travaux de la Commission française.

Paris 1855. Rapport du prince Napoléon.

— Rapports du jury mixte international.

Londres 1862. Rapports du jury international.

Paris 1867. Rapports du jury international.

Londres 1871, 1872, 1874. }

Vienne 1873. }

Philadelphie 1876. }

Rapports de la Commission supérieure française.

Paris 1878. Rapports du jury international. Congrès internationaux.

Arnhem 1879. Rapport du jury (hollandais).

Amsterdam 1883. Rapport de M. de Saint-Foix, consul général de France et commissaire général.

Anvers 1885. Notices sur les colonies françaises. (3 volumes. Imprimerie nationale.)

tionnelles et aurait substitué un monopole individuel au monopole collectif dont les corporations étaient si jalouses. Quand un marchand était assez entreprenant pour créer quelque chose de nouveau et assez heureux pour obtenir la faveur du public, il était exposé à voir les jurés de la corporation, envieux peut-être d'un succès qui détournait d'eux la clientèle, faire une descente dans la boutique, saisir les marchandises et dresser un procès-verbal de contravention aux statuts : l'histoire industrielle du XVIII^e siècle abonde en faits de cette espèce. Le brevet d'invention n'existant pas, c'était seulement à la faveur d'un brevet de manufacture royale qu'au XVIII^e siècle l'inventeur pouvait échapper à cette surveillance ; mais il n'était pas donné à tout le monde d'obtenir une pareille faveur. »

* * *

Le primidi onze fructidor an VI de la République (23 août 1798), le *Moniteur universel* insérait dans ses colonnes une circulaire de François de Neufchâteau, ministre de l'intérieur, adressée aux administrations centrales de départements et aux commissaires du Directoire exécutif près ces administrations, au sujet de l'exposition de l'industrie qui devait avoir lieu au Champ-de-Mars, pendant les trois derniers jours complémentaires de l'an VI, c'est-à-dire les 19, 20 et 21 septembre 1798.

Le Directoire voulait consacrer par une fête industrielle la paix de Campo-Formio. Bonaparte, qui n'avait alors que 28 ans, avait signé ce traité de paix de la France avec l'Autriche, le 17 octobre 1797.

Tous les esprits généreux et éclairés étaient animés d'un noble élan pour la reconstitution de la société française ; il s'agissait de donner une vie nouvelle à l'agriculture, au commerce et à l'industrie.

« Les Français ont étonné l'Europe par la rapidité de leurs exploits guerriers, disait la circulaire de François de Neufchâteau ; ils doivent s'élancer avec la même ardeur dans les carrières des arts et de la paix. »

François de Neufchâteau était l'homme de la situation.

Ancien pensionnaire du collège des jésuites de Neufchâteau, il s'était épris des idées nouvelles ; à l'Assemblée législative, il avait voté toutes les mesures libérales. Poète, auteur dramatique, ami des arts et de l'agriculture, il redoutait toutes les violences, toutes les tyrannies. Toutefois, les excès sanguinaires ne l'avaient ni découragé ni jeté dans la réaction ; malgré les aspérités de la route, il avait confiance dans l'avenir. Les coups de force de la Convention l'avaient effrayé, mais il avait salué avec enthousiasme la vive lumière que ce fanal gigantesque avait projetée sur le monde. Après la Terreur, le calme était revenu, et, sur les instances du Directoire, François de Neufchâteau s'était décidé à accepter les fonctions de ministre de l'intérieur. On sait que cette vaste administration comprenait alors dans ses attributions l'instruction publique, les arts, l'agriculture, le commerce, l'industrie et les travaux publics, attributions actuellement réparties entre cinq ministères.

A peine nommé ministre de l'intérieur, François de Neufchâteau imprima à son administration une activité merveilleuse. Le 9 septembre, les deux conseils des Cinq-Cents et des Anciens le désignent pour remplacer Carnot au Directoire. Il exerce ces fonctions pendant huit mois, toujours actif, ne perdant de vue ni l'agriculture, ni la poésie, ni le perfectionnement des livres élémentaires. On le nomme membre de l'Institut national.

Après avoir rempli une importante mission diplomatique en Autriche, il rentra à

Paris ; le portefeuille des affaires étrangères lui est offert ; il le refuse, puis accepte de remplacer Letourneux à l'intérieur.

C'est le 19 juillet qu'il entre en fonctions. La circulaire, citée plus haut, relative à la première exposition de l'industrie, est du 23 août. L'ouverture de ce concours devait avoir lieu un mois plus tard, délai trop court peut-être, car les transports étaient difficiles et il aurait fallu le temps de faire comprendre aux industriels français toute la portée de cette innovation. Il ne se présenta que cent dix manufacturiers dont soixante-dix appartenaient au département de la Seine. Quoiqu'il en soit, l'œuvre était fondée. Il ne restait aux hommes de l'avenir que le soin de la perfectionner, en la mettant le plus possible au niveau des progrès de l'art et de la science.

On sait que le Champ-de-Mars avait été désigné pour la célébration des fêtes nationales. Cet emplacement fut donc choisi pour l'exposition de l'an VI. Un amphithéâtre avait été construit là pour les fêtes de la Liberté, à la suite duquel François de Neufchâteau fit établir une enceinte rectangulaire composée de soixante-huit arcades, où cent-dix exposants installèrent leurs produits. Douze médailles furent accordées. Les noms de Didot et de Bréguet figurent sur la liste des candidats. Telle fut la première exposition de l'industrie. Voyons la seconde et la troisième.

* *

Aux premiers jours de germinal an IX, le successeur de François de Neufchâteau et de Lucien Bonaparte, — Chaptal, ministre de l'intérieur, présentait aux consuls un rapport en faveur d'une nouvelle exposition des produits de l'industrie française. Chaptal avait été, dès l'origine, un ardent promoteur de l'institution de ces grands concours ; son nom figurait en tête de la liste du jury d'examen de l'exposition de l'an VI.

Dans le cours de sa laborieuse carrière de savant et d'homme d'État, Chaptal eut constamment pour but la grandeur et la prospérité du pays. Il méprisait les vaines théories et les déclamations mensongères. Sur le terrain des luttes pacifiques des arts, de la science et de l'industrie, il est une des grandes figures de la Révolution française.

Appelé au poste du ministère de l'intérieur en l'an IX, il poursuivit avec ardeur l'œuvre de François de Neufchâteau, interrompue pendant trois ans, par suite de la rupture du traité de Campo-Formio et des difficultés sans nombre contre lesquelles le Directoire avait à lutter à l'intérieur comme au dehors.

Tout en composant de nombreux ouvrages sur la chimie et ses applications, pendant les quatre années qu'il dirigea le ministère de l'intérieur, Chaptal déploya une grande activité, s'ingéniant à prendre des mesures propres à assurer la prospérité du pays. On disait alors la patrie. Sous son impulsion, les manufactures se multiplient, la culture de la betterave prend une extension considérable ; les arts, l'industrie obtiennent des garanties, des encouragements ; des progrès considérables s'accomplissent dans l'hygiène publique, l'usage de la vaccine est propagé, l'administration des hospices est améliorée ; les chambres de commerce supprimées par l'Assemblée constituante, sont rétablies et reçoivent des attributions nouvelles ; des écoles d'arts et métiers sont instituées ; enfin, l'œuvre des expositions est décidément implantée dans le monde. Bien que purement nationales pendant la première moitié de notre siècle, elles accueillirent bientôt la généralité des produits : agricoles, industriels et artistiques.

Les deuxième et troisième expositions eurent lieu en l'an IX et en l'an X dans la cour du Louvre. La deuxième compta 220 exposants, la troisième, 540. La progression commençait sensiblement pour ne jamais s'arrêter et atteindre, en 1878, le nombre de 52,885 exposants.

A propos de l'exposition de l'an X, l'écrivain et le professeur si actif que nous avons déjà cité, M. Levasseur, a raconté, dans son *Histoire des classes ouvrières*, une anecdote qui mérite d'être reproduite.

« On était alors en paix avec l'Angleterre. Le grand orateur anglais Fox était venu à Paris et Chaptal lui faisait les honneurs de l'exposition. Fox, devant qui on étalait les magnificences de l'industrie, remarqua avec malice qu'on ne voyait aucun de ces objets d'un usage vulgaire, réunissant, comme en Angleterre, le bon marché et la bonne confection. Chaptal le conduisit aussitôt devant l'étalage d'un coutelier de Thiers et lui montra des eustaches de trois sous que le fabricant n'avait pas même pris la peine de mettre en évidence. Fox fut ravi, remplit ses poches de ces petits couteaux, voit ensuite un horloger de Besançon qui livrait au prix de treize francs des montres avec boîte en argent et avoua franchement qu'il venait de prendre de l'industrie française une idée différente de celle qu'il avait eue jusqu'alors. » — La leçon que Fox donnait à l'industrie française sera toujours bonne à méditer. Vendre des objets usuels à bas prix et solides, voilà tout le secret pour les exportateurs.

* *

Peu de temps après la clôture de l'exposition de l'an IX, Chaptal avait institué une société d'encouragement pour l'industrie nationale. En l'an X, cette société se composait déjà de 500 membres titulaires et de 800 adhérents. Elle s'était subdivisée en plusieurs commissions permanentes, et tenait des séances générales bis-annuelles dans un local prêté par le ministre de l'intérieur. Répandre l'enseignement technique à tous les degrés et dans toutes les branches, favoriser les inventions et les découvertes utiles aux arts, diriger des essais, des expériences, distribuer des encouragements de toutes sortes, secourir les artistes malheureux, rapprocher dans un foyer commun d'activité tous ceux qui pouvaient concourir au développement de la prospérité générale, tel était le but de cette société. Elle complétait l'idée initiale de François de Neufchâteau et était destinée à rendre les plus éminents services à la France industrielle et commerciale.

Nous reproduisons les passages les plus remarquables de la circulaire de Chaptal. Nous y trouvons les appréciations de ce ministre sur les deuxième et troisième expositions.

« Nous avons vu, réunies dans la cour du Louvre, plus de quatre cents espèces
« de produits différents ; nous avons constaté avec un légitime orgueil que si, dans
« quelques fabrications, nous étions encore bien faibles, il restait bien peu de
« choses à désirer dans toutes les parties qui supposent des connaissances étendues
« et un goût exquis chez les fabricants. Le premier Consul a décerné des médailles
« aux artistes distingués par le jury ; parmi ceux-ci, il s'en trouve un certain
« nombre qui, grâce à ces récompenses, ont déjà vu depuis cette époque leurs
« affaires prendre un notable accroissement, et leur maison acquérir une juste
« renommée. Le vœu du premier Consul est de réunir, chaque année, à Paris, dans
« une grande foire nationale, tous les produits de l'industrie française et de les
« offrir à l'admiration de l'Europe. C'est au commerce qu'il appartient d'accomplir

« ce désir. En instituant une exposition annuelle, le Gouvernement entend réunir
« sous ses yeux l'ensemble de toutes les productions des fabriques ; ses intentions
« ne seraient pas remplies, si toutes les étoffes, depuis la plus commune jusqu'à
« la plus riche, n'étaient pas offertes aux regards du public, si la même enceinte
« ne trouvait pas rassemblés tous les produits des métaux depuis la fonte jusqu'aux
« pièces d'orfèvrerie les plus magnifiques. Par ce rapprochement de tous les arts,
« de tous les travaux, on arrivera enfin à connaître les ressources, les moyens,
« l'état de toutes les branches et à dresser la carte industrielle de la France. Ce
« concours périodique permettra de constater les progrès de l'industrie, d'établir
« une utile comparaison avec celle des autres nations, il indiquera les améliora-
« tions et les perfectionnements nécessaires. Un tel but atteint doit amener les
« résultats les plus heureux, éveiller l'émulation des fabricants et présenter aux
« savants le tableau de la marche progressive de l'industrie française. »

En l'an X, 43 départements prenaient part pour la première fois au concours. L'Aveyron, la Loire et le Loiret figuraient dans ces départements, chacun avec dix exposants. En totalité, quatre-vingt-quatre départements étaient représentés, dont quarante et un ayant participé au précédent concours et qui, cette fois, avaient réuni 413 manufacturiers. Le goût des expositions se propageait visiblement. Nous verrons bientôt le goût de la statistique se développer en même temps et joindre son enseignement à l'enseignement des expositions, statistiques vivantes. La statistique, l'industrie, les expositions : autant de filles de la Révolution française.

*
* *

Le deuxième jour de vendémiaire de l'an XI, les citoyens composant le jury chargé d'examiner les produits exposés pendant les jours complémentaires de l'an X, furent introduits avec les exposants récompensés (254) à deux heures devant le premier Consul.

Le citoyen Costaz, président du jury, était chargé de porter la parole ; il dit :

« Citoyen premier Consul,

« L'exposition des produits de l'industrie est extrêmement remarquable cette
« année ; le génie inventif et fécond des artistes français y brille d'un vif éclat. Les
« fabricants de lainages ont apporté des étoffes fabriquées sur de nouvelles combi-
« naisons, ou des étoffes déjà connues, exécutées avec une perfection qui ne laisse
« plus à craindre la concurrence étrangère. On y a vu des soieries de la plus
« grande magnificence fabriquées à Lyon. Les filatures de coton et les manufactures
« de cotonnades, qui croissent chaque année en nombre et croissent aussi en
« perfection.

« La comparaison des produits de cette année avec ceux de l'année dernière ne
« laisse à cet égard aucun doute.

« Les mécaniciens se sont fait distinguer par plusieurs inventions importantes.
« On a exposé des machines propres à mesurer le temps avec la plus grande exac-
« titude, machines extrêmement utiles aux navigateurs. Un artiste a construit des
« instruments astronomiques combinés d'une manière ingénieuse, et donnant une
« précision supérieure à celle des instruments connus.

« Toutes les parties de l'art monétaire, les machines dont il fait usage, ont été
« revisées, modifiées et perfectionnées avec un succès auquel on refuserait de
« croire, si l'on n'avait pas les faits sous les yeux.

« Un métier a été imaginé qui fabrique le tricot par le simple mouvement d'une manivelle ; invention d'une importance majeure et digne d'une attention sérieuse de la part du Gouvernement.

« Une nouvelle machine propre à élever l'eau a été construite sur les principes tout à fait originaux.

« Des chimistes se sont proposé de mettre nos ateliers en possession de nouvelles forces capables de décomposer les substances et de les recomposer pour les approprier à nos goûts ou à nos besoins.

« De nouvelles poteries ont été inventées ; celles qui étaient déjà connues ont reçu des perfectionnements considérables.

« Les meubles, l'orfèvrerie et toutes les parties qui dépendent du dessin, sont remarquables par un goût plus pur. Nous avons souvent été embarrassés pour choisir entre tant de mérites distingués ; nous y avons porté tout le soin dont nous sommes capables. Les choses précieuses se sont trouvées en si grand nombre, qu'il nous a été impossible de nous renfermer dans la limite des médailles annoncées ; nous n'aurions pu le faire sans assigner des différences de mérite qui n'existent pas, c'est-à-dire sans être injustes. Nous avons pensé que le Gouvernement voudrait bien entrer dans nos vues. »

Le procès-verbal des opérations du jury portant la liste des récompenses fut signé le 3 vendémiaire an XI, et visé par Chaptal le surlendemain dans les termes suivants :

« Vu le procès-verbal ci-dessus, le ministre de l'intérieur ordonne qu'il sera imprimé à l'imprimerie de la République, et envoyé, conformément à l'article 8 de l'arrêté des consuls du 13 ventôse an IX, aux préfets des départements. Ordonne de plus qu'il en sera adressé un exemplaire à chacun des artistes et fabricants auxquels le jury des arts a décerné des médailles ou des mentions honorables. »

Le *Moniteur officiel* de l'époque, fondé, on le sait, en 1789, contient des notices détaillées sur les productions de chaque département, rédigées avec le concours des préfets, d'après les instructions de Chaptal. Ces notices se vendaient sous forme de brochures aux abords de l'exposition, aux deux portes d'entrée dont la principale était celle de la colonnade du Louvre, vis-à-vis de Saint-Germain-l'Auxerrois ; l'autre, celle du musée des tableaux, rue Froimanteau. L'affluence des visiteurs fut considérable. Il y avait là, en effet, autre chose qu'un spectacle : il s'agissait d'étudier la situation de l'industrie nationale. Chaptal méditait alors son projet de reconstitution des chambres de commerce dans les grands centres.

*
* *

Nous ne pouvons suivre ici, pas à pas, dans leurs détails toutes les expositions de ce siècle. De 1798 à 1849, il y en eut onze purement nationales. Nous connaissons les trois premières. La quatrième eut lieu en 1806 sur l'esplanade des Invalides ; elle compta 1,422 exposants. De 1806 à 1819, pas d'expositions, pas de travaux statistiques. En 1819, sur l'initiative de M. Decazes, la Restauration reprend la tradition de ces concours industriels : 5^e exposition, au Louvre : 1,662 exposants. A partir de cette année, on établit la statistique commerciale de la France qui n'avait été qu'ébauchée sous la Convention nationale. En 1823, 6^e exposition au Louvre : 1,642 exposants ; en 1827, 7^e exposition au Louvre : 1,648 exposants ; en

1834, 8^e exposition, place de la Concorde, 2,147 exposants (1); en 1839, la 9^e exposition eut lieu aux Champs-Élysées, 3,381 exposants; en 1844, 10^e exposition aux Champs-Élysées: 3,960 exposants; en 1849, 11^e exposition: 4,194 exposants.

Les organisateurs de l'exposition qui eut lieu à Paris en 1849 avaient conçu le projet de convier les nations étrangères à ce concours; mais les chambres de commerce consultées n'étant pas favorables à cette innovation, on y renonça. C'est ainsi que l'Angleterre eut l'honneur de réaliser pour la première fois à Londres, en 1851, l'idée française d'un tournoi international des industries. Nous ajouterons qu'une Société de statistique s'était fondée à Londres en 1834 à l'instar de celle qui avait été instituée à Paris vers 1800. En ce qui concerne la France, le premier Empire n'était pas favorable à ces paisibles travaux. La Société de statistique de Paris se dissout pour reparaitre vers 1830 et ne se reconstituer définitivement que le 5 juin 1860, sous la présidence de M. Villermé. Quoi qu'il en soit, au mois de mars de l'année 1804, deux membres de la Société de statistique d'alors ont, en collaboration avec quelques autres savants, publié un important ouvrage de statistique sur la France et ses colonies: ces deux membres de la Société étaient Sonnini, éditeur et continuateur de l'*Histoire naturelle* de Buffon, et Herbin, employé au ministère du Grand-Juge et membre de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale fondée par Chaptal.

*
* *

Tableau des principales expositions, de 1798 à 1886.

Expositions nationales françaises.			Nombre d'exposants.	Années.
Exposition de l'industrie (Paris, Champ-de-Mars).			110	1798
— — (Paris, cour du Louvre).			220	1801
— — (Paris, cour du Louvre).			540	1802
— — (Paris, esplanade des Invalides).			1,422	1806
— — (Paris, Louvre).			1,662	1819
— — (Paris, Louvre).			1,648	1823
— — (Paris, Louvre).			1,795	1827
— — (Paris, place de la Concorde).			2,147	1834
— — (Paris, Champs-Élysées).			3,381	1839
— — (Paris, Champs-Élysées).			3,960	1844
— — (Paris, Champs-Élysées).			4,194	1849
Expositions internationales.				
Exposition universelle de Londres.				1851
— — de New-York.				1853
— — de Paris.				1855
— — de Londres.				1861
— — de Paris.				1867
— internationale de Saragosse.				1868
— — d'Amsterdam.				1869
— universelle d'Altona.				1869

(1) Sous le ministère de M. Thiers, il avait été décidé que les expositions auraient lieu désormais tous les cinq ans.

Exposition internationale de Londres	1870
— — de Naples	1870
— universelle de Gratz	1870
— internationale, beaux-arts et industrie de Londres, 1871-1872-1873-1874	1872
— universelle de Lyon	1872
— — de Moscou	1872
— — de Vienne	1873
— d'industrie textile de Saint-Pétersbourg	1874
— universelle et internationale de Sydney	1875
— — — de Valparaiso	1875
— — — de Santiago du Chili	1875
— — — de Bruxelles	1876
— — — de Philadelphie	1876
— — — de Paris	1878
— — — de Sydney	1879
— — — d'Arnhem	1879
— — — de Melbourne	1880
— — — de Buenos-Ayres	1882
— — — de Nice	1883
— — — d'Amsterdam	1883
— — — de Calcutta	1883-1884
— — — de Santiago du Chili	1884
— — — de la Nouvelle-Orléans	1884-1885
— — — de Budapest	1885
— — — d'Anvers	1885
— de bijouterie de Nuremberg	1885
— du travail à Paris	1885
Expositions internationales dans la Grande-Bretagne (Londres, Liverpool, Folkestone et Édimbourg)	1886

Quant aux expositions universelles et internationales de Paris, en voici la statistique sommaire :

	SUPERFICIE	NOMBRE TOTAL	NOMBRE	NOMBRE
	de l'emplacement.	d'exposants.	de visiteurs.	des exposants français.
				Algérie et colonies comprises.
1855.	11 hectares.	14,000	4,180,117 (1)	10,914 (2)
1867.	20 —	52,200	9,062,965	15,969
1878.	29 —	52,835	16,102,089	25,852

Ainsi, en 1867, le nombre des visiteurs a été 108 p. 100 plus élevé qu'en 1855, et en 1878, 89 p. 100 plus considérable qu'en 1867. Si cette progression continuait, il y aurait à l'Exposition du centenaire environ 30 millions de visiteurs ; mais il serait prudent, selon nous, de ne compter que sur 20 millions de visiteurs, soit dix millions de personnes, en admettant une moyenne de deux entrées par personne. On a remarqué, en 1878, qu'un grand nombre de voyageurs entrés le matin dans Paris par chemins de fer, en repartait le soir, après avoir visité l'Exposition, en y consommant sur place les provisions de bouche qu'ils avaient apportées de la ban-

(1) Plus 995,601 visiteurs de l'Exposition des beaux-arts.

(2) 10,003, non compris Algérie et colonies.

lieu ou de la province ; mais, d'autre part, beaucoup de visiteurs français ou étrangers sont entrés à l'Exposition trois, quatre, cinq et même dix et vingt fois. Il est donc à présumer que le nombre réel des visiteurs ne s'élèvera pas au-dessus de dix millions de personnes. En déduisant les enfants, les femmes et les badauds qui ne chercheront à l'Exposition qu'un amusement, il ne restera guère de visiteurs pour contempler et analyser les tableaux graphiques, les diagrammes, les cartogrammes, les dessins et albums de toutes sortes que les statisticiens de tous pays auront exhibés dans quelque annexe du Palais du centenaire. Cette œuvre de la statistique sera certainement appréciée et récompensée comme il convient. Mais la statistique n'aura-t-elle pas à remplir, en outre, une mission plus populaire, plus utile que cet étalage d'ouvrages luxueux d'un grand format, ne se vendant pas, et visibles seulement pendant quelques minutes parmi la foule ?

Oui, le centenaire de 1789 réserve une autre tâche à la statistique. Dans une des conférences internationales de statistique faites à l'occasion de l'Exposition de 1878, M. Levasseur, disait :

« Je pense qu'il y aurait avantage à donner plus de publicité aux travaux de statistique. En France, particulièrement, nous avons encore beaucoup à faire sous ce rapport. Il faudrait que des maisons de librairie fussent chargées de vendre ces publications pour les mettre facilement à la portée du public.

« Aujourd'hui, ces publications sont données par les diverses administrations qui les rédigent, mais on ne peut les acheter qu'à l'Imprimerie nationale. La plupart du temps on ignore même qu'elles existent. C'est ainsi que, depuis 25 ans, le ministère du commerce publie chaque année dans les *Annales du commerce extérieur* un résumé des forces productives de la France [Exposé comparatif pour une période de quinze ans (1)], mais beaucoup de personnes qui en auraient besoin ne savent pas non plus que ce travail existe. »

A ces paroles de M. Levasseur, ajoutons que ce qui était vrai en 1878 est encore aujourd'hui trop vrai. Les travaux de statistique ont une publicité insuffisante. Ces publications sont données par les administrations qui les rédigent. Il est bien entendu qu'on peut les acheter à l'Imprimerie nationale. Mais les achète-t-on ? Les chiffres n'étant pas du monde où l'on s'amuse, on les dédaigne. D'autre part, l'administration française donne peut-être trop généreusement aux intéressés les documents qu'elle rédige. Autant d'acheteurs de moins pour l'Imprimerie nationale.

Nous voudrions pouvoir propager le goût des ouvrages de statistique et les faire vendre à un aussi bas prix que possible, mais les faire vendre.

Il y a actuellement en France 10,278,979 électeurs. Serait-ce trop demander qu'un électeur sur mille voulût bien acheter les documents résumant d'une manière précise les faits sociaux ?

Louis XIV disait : l'État, c'est moi. Aujourd'hui nous disons : l'État, c'est nous. Or, la statistique est surtout l'exposé des faits qui concernent l'État. La statistique est donc, en effet, de la compétence de tout citoyen.

Le propriétaire rural, le manufacturier, le négociant, le voyageur de commerce, les ouvriers, les consommateurs quels qu'ils soient, ont, autant que le diplomate, l'administrateur, le législateur, intérêt à connaître les pays qui fournissent à meil-

(1) Document publié par le ministère du commerce et de l'industrie (direction du commerce extérieur, bureau du mouvement général du commerce et de la navigation).

leur marché les meilleures espèces de denrées qu'ils débitent ou dont ils se fournissent, la proportion entre les salaires, les impôts et le prix des objets nécessaires à la vie dans les divers États, le prix de vente des articles manufacturés, les fabriques d'où sortent les étoffes avec lesquelles ils font leurs vêtements et leurs meubles ; les usines où se trouvent les métaux, les outils, ustensiles, machines et mécaniques dont ils se servent.

Jusqu'à présent, les progrès de la statistique ont été surtout de l'ordre administratif ou académique. La statistique doit devenir populaire.

Nous nous proposons de faire cette tentative. Nous résumerons en chiffres les faits et gestes de notre siècle, nous les livrerons à la publicité à l'occasion du centenaire. En 1878, on a vu aux abords du palais du Trocadéro diverses sectes religieuses débiter gratuitement des brochures pour la propagation de leur foi. Nous ferons aussi notre œuvre de propagande. Sans admettre la gratuité absolue, nous mettrons la science à la portée de tous. La statistique parlera, et l'on peut être certain qu'elle n'excitera pas à une hausse artificielle des salaires. Nous n'aurons sans doute pas le succès des romanciers en vogue ; mais notre littérature ennuyeuse n'en sera cependant pas moins très positiviste, très naturaliste.

Amis du drame et des émotions fortes, voulez-vous satisfaire vos goûts ? Voyez la statistique des pauvres, des infirmes, des enfants abandonnés, des filles séduites, des divorcés, des aliénés, des banqueroutiers, des suicidés, des assassins et des condamnés à mort.

Mais le résultat le plus beau de la statistique comme des expositions, c'est de faire voir, d'un coup d'œil, les progrès du travail parmi les nations. Il y a là un stimulant énergique pour le génie de l'homme et un enseignement de la plus haute portée.

*
* *

D'après Balbi, au commencement de ce siècle, la population de notre planète était d'environ 720 millions d'habitants. Aujourd'hui, d'après les recensements les plus récents, la population du globe est évaluée comme suit :

	KILOMÈTRES carrés.	MILLIONS d'habitants.	HABITANTS par kilomètre carré.
Europe	9,710,340	320	33.0
Asie	44,572,250	840	19.0
Afrique	29,909,414	210	7.0
Amérique	38,389,200	100	2.6
Australie et Polynésie . .	8,953,727	5	0.56
Régions polaires	4,520,400	»	»
Totaux	136,055,331	1,475	10.85

Ainsi, dans le cours d'un siècle, le nombre des habitants de la terre a doublé. Dans certains pays, en France notamment, la population ne s'est accrue que d'environ 50 p. 100 depuis la Révolution. Dans d'autres contrées, la population a triplé, quadruplé, même plus que décuplé. C'est ainsi que le territoire qui comprend les États-Unis d'aujourd'hui, après n'avoir eu que 5 millions d'habitants au commencement du siècle, comptait :

En 1850	23,191,876 habitants.
En 1860	31,443,321 —
En 1870	38,558,371 —
En 1880	50,155,173 —

On peut donc estimer que la population des États-Unis sera, lors de notre centenaire, d'environ 65 millions d'habitants.

Cette progression rapide de la population si laborieuse de l'Amérique est peut-être un danger pour le commerce et l'industrie de l'Europe. Bornons-nous à poser cette question si complexe. L'atelier industriel du globe voit s'accroître chaque jour le nombre de ses travailleurs et la puissance de ses engins de travail. Actuellement, il y a déjà surcroît de production. La consommation se laisse distancer. De là, malaise. Mais l'accord se rétablira. La loi des échanges est inflexible. L'expérience nous apprendra l'art de régler ce mécanisme. Le besoin de débouchés nous pousse aux explorations.

Voilà le fait : population double, production décuple. Et la vapeur nous met aux portes de l'Amérique.

En 1819, le trajet de Liverpool à New-York était accompli en 26 jours par le steamer *Savannah* ; en 1837, il ne fallait que 14 jours 13 heures par le *Great-Western* ; en 1840, 14 jours 1 heure, par le *Britannia* ; en 1875, 7 jours 18 heures ; en 1876, 7 jours 11 heures ; aujourd'hui, 6 à 7 jours suffisent. 100,000 navires jaugeant 100 millions de tonnes sillonnent les mers (1).

*
* *

Jetons un coup d'œil sur les chemins de fer, ces auxiliaires si utiles des expositions !

C'est le 27 mars 1826 qu'eut lieu l'adjudication publique des travaux du premier chemin de fer français de Saint-Étienne à Lyon. Cette adjudication fut approuvée par ordonnance royale du 7 juin 1826. Le 30 juin 1830, c'est-à-dire quatre ans plus tard, le tiers du chemin, soit environ 20 kilomètres, était exécuté. Le 1^{er} avril 1832, on achevait les travaux du second tiers et le 1^{er} avril 1833, le dernier tiers, de Rive-de-Gier à Saint-Étienne.

En 1836, c'est-à-dire dix ans après l'adjudication, le chemin était en pleine activité sur toute la ligne, mais il restait encore divers travaux à faire pour son

(1) Marine marchande française.

	Effectif.	NAVIRES.	TONNES.
31 décembre 1836 (à voiles et à vapeur) . .	15,249	685,011	
Tonnage moyen : 46 tonneaux.			
31 décembre 1836 (à vapeur)	55	5,700	
Tonnage moyen : 140 tonneaux.			
31 décembre 1884 (à voiles et à vapeur) . .	15,352	1,033,829	
Tonnage moyen : 69 tonneaux.			
31 décembre 1884 (à vapeur)	938 (*)	511,072	
Tonnage moyen : 545 tonneaux.			

(*) Dont 68 navires jaugeant 169,902 tonneaux, soit en moyenne 2,500 tonneaux.

Mouvement maritime de la France.

NAVIRES CHARGÉS.	NOMBRE DE TONNEAUX (pavillon français).	
	1837.	1885.
Entrée	584,451	4,364,559
Sortie	542,598	4,054,368
	1,127,049	8,419,927

entier achèvement. Les ingénieurs qui avaient exécuté ces travaux étaient MM. Seguin frères et Édouard Biot, ingénieurs civils.

A la suite d'un rapport présenté au roi, le 10 juin 1837, par Martin (du Nord), ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, — rapport où l'on voit qu'à cette époque la population de la France dans les limites de son ancien territoire s'était déjà accrue de 9 millions d'habitants, — nous trouvons un tableau qui établit pour la première fois la statistique des chemins de fer construits ou en cours de construction dans notre pays.

Voici le résumé de ce tableau :

	LONGUEUR en kilomètres.
1° Chemin de fer de Saint-Étienne à Lyon.	58
2° Chemin de fer d'Alais à Nîmes (en cours d'exécution).	69
3° Chemin de fer d'Épinal au canal de Bourgogne	29
Une annotation relative à ce chemin de fer dit ceci : Produit insignifiant. Nombre de voyageurs transportés : Néant.	
4° Chemin de fer de Montpellier à Cette	27 $\frac{1}{2}$
5° Chemin de fer de Saint-Étienne à Andrézieux	20 $\frac{1}{2}$
6° Chemin de fer de Pisanne à Andrézieux	67
Total	271

Les recettes totales de ces chemins de fer ont été, en 1836, de 1,400,000 fr.

Aujourd'hui, la France possède 29,000 kilomètres de chemins de fer et les recettes annuelles sont de 1,200 millions de francs.

Le développement des voies ferrées des divers pays d'Europe est de 178,000 kilomètres; des États-Unis d'Amérique, de 155,000 kilomètres; soit ensemble 333,000 kilomètres, c'est-à-dire une longueur égale à plus de 8 fois la circonférence de la terre. On sait que les télégraphes accompagnent toujours les chemins de fer. Mais les câbles télégraphiques marchent seuls aussi à travers les champs et les océans. Leur longueur totale terrestre et maritime est évaluée à 400,000 kilomètres. La voix de l'homme s'entend d'un pôle à l'autre.

*
* *

Nous ne pouvons, dans ce rapide exposé, indiquer les résultats du mouvement industriel et commercial des divers pays. Constatons seulement l'extension considérable prise par ce mouvement dans le cours de ce siècle. En voici un indice qui a son prix. C'est ce siècle qui a vu fonder la statistique internationale du commerce.

La Convention nationale, tout en créant le grand-livre de la dette publique, l'Institut, l'École normale, l'École polytechnique, le Conservatoire des arts et métiers, le Muséum d'histoire naturelle, le système métrique, le Bureau des longitudes, etc., la Convention nationale a établi les bases de notre statistique commerciale, devançant ainsi les autres nations. Il est vrai que ce n'est qu'à partir de 1818 que les résultats de notre commerce extérieur ont été publiés régulièrement; mais la France était déjà en tête de ligne, et l'on peut affirmer hautement qu'à ce point de vue, notre pays occupe encore aujourd'hui le premier rang.

Les États-Unis n'ont commencé la publication de leurs tableaux annuels des douanes qu'à partir de 1819. L'Angleterre a commencé une publication analogue

en 1820, la Russie en 1824, la Belgique en 1831, dès sa constitution en royaume indépendant.

Sont venus ensuite collaborer à la statistique internationale du commerce : le Danemark, en 1835 ; l'Autriche et la Suisse, en 1840 ; la Suède, en 1841 ; l'Association douanière allemande, en 1842 ; les Pays-Bas, en 1846, l'Espagne, en 1849 ; les États sardes, les États romains, la Norvège et le Canada, en 1851.

Remarquons cette dernière date : 1851, l'année de la première Exposition internationale, à Londres. Chaque nationalité éprouve alors le besoin d'établir le mieux possible la comptabilité de son trafic. Nous l'avons dit en commençant : la statistique et les expositions se rendent des services réciproques.

Arrivent enfin les retardataires sur ce terrain de la statistique commerciale : la Grèce, en 1858 ; le Portugal, en 1865 ; la Chine, en 1869 ; l'Égypte, en 1879 ; la Roumanie, en 1880 ; le Mexique, en 1883.

Les États de l'Amérique du Sud ont fait aussi des efforts dans ce sens, mais sans continuité. Il est inutile d'ajouter que toutes les colonies anglaises publient comme la métropole leur statistique commerciale. Quant à l'Europe, il n'y a plus qu'un seul pays dont les douanes ne livrent pas leurs documents d'ensemble à la publicité, c'est la Turquie.

Nous avons deux vœux à formuler au sujet des travaux statistiques en général et des documents commerciaux en particulier :

1° Que les congrès internationaux de statistique s'appliquent à obtenir des résultats comparables. Les nomenclatures, les cadres, les méthodes, la fixation de la valeur des marchandises, tout est à reviser en vue de l'uniformité, sans parler de l'unité des poids, des mesures et des monnaies.

2° Que les manuels de statistique offrent désormais, à prix réduit, sous une forme condensée et dans un format commode, le résumé des faits sociaux les plus intéressants, à l'usage des électeurs aussi bien que des élus.

Notre centenaire fournira l'occasion de hâter la solution de ces problèmes. Pour notre part, nous allons entreprendre de présenter la situation économique et morale de la France pendant les dernières années de l'ancien régime, et de dresser le tableau des progrès accomplis depuis lors jusqu'à nos jours, dans les arts, les lettres, les sciences, le commerce, l'industrie et les institutions. Nous avons déjà reçu de précieuses adhésions pour notre publication, la *Revue du centenaire*. Nous remercions à l'avance tous les amis du progrès qui voudront bien nous prêter leur aide dans cette entreprise d'éducation nationale.

Eugène MINOT.

III.

LA PRODUCTION MINÉRALE DES ÉTATS-UNIS.

L'industrie minérale accomplit des progrès si rapides, aux États-Unis, qu'il n'est pas hors de propos de jeter actuellement un coup d'œil d'ensemble sur la production des mines et des usines de ce pays. Nous emprunterons, à cet effet, une série de chiffres à une très importante publication du *Geological Survey*, due à M. A. Williams, chef de la division de la statistique des mines à Washington, et intitulée : *Ressources minérales des États-Unis*.

Les renseignements très circonstanciés qu'elle renferme au sujet de l'année 1882 offrent, en général, un grand intérêt; et c'est à regret que nous devons nous borner à les résumer ici très succinctement (1).

CHARBON. — Le tiers de la production est constitué par l'anthracite de Pennsylvanie. Cet État est également le principal siège des exploitations de houille (*bituminous coal*). Dans les autres États, on extrait soit de la houille, soit du charbon brun (*brown coal*), soit des lignites tertiaires, et une certaine quantité de *demi-anthracites*. La statistique américaine réunit ces divers combustibles dans un même groupe, et subdivise la production totale du charbon de la façon suivante, pour l'année 1882 :

Anthracite de Pennsylvanie	31,860,000 tonnes métriques (2).
Houilles, lignite et charbons divers	61,835,000 —
Total	93,695,000 —

En déduisant la consommation locale sur les mines, qui forme 5 à 6 1/2 p. 100 du montant de l'extraction, on obtient la *production commerciale* dont s'occupe presque exclusivement la statistique des États-Unis.

La production ainsi définie s'est élevée, pour la même année, à 88,477,000 tonnes, réparties entre les divers États producteurs, comme l'indiquent les chiffres suivants :

ÉTATS ET TERRITOIRES.		TONNES.
Pennsylvania .	Anthracite.	29,586,000
	Houille	22,352,000
Ohio.		9,601,000
Illinois.		9,144,000
Iowa.		3,556,000
Missouri		2,032,000
West-Virginia.		2,032,000
Indiana.		2,008,000

(1) On trouvera à la fin de la présente notice les chiffres les plus récents concernant 1883 et 1884.

(2) La conversion des mesures américaines en mesures métriques a été opérée sur les bases suivantes : 1 gross ton = 2,240 pounds = 1,016 kilogr.; 1 net ton = 2,000 pounds = 907 kilogr.; 1 gallon = 3^{lit},785.

ÉTATS ET TERRITOIRES.	TONNES.
Maryland	1,565,000
Kentucky	1,321,000
Colorado	963,000
Tennessee	864,000
Alabama	813,000
Kansas	762,000
Wyoming	642,000
Utah	254,000
Washington	229,000
Georgia	178,000
California	152,000
New-Mexico	149,000
Michigan	132,000
Virginia	102,000
Oregon	30,000
Rhode-Island	10,000
Total	88,477,000

Pour de plus amples renseignements, il faut recourir au recensement décennal de 1882. Celui-ci, chose fort incommode, s'applique à une année toute particulière, à l'année dite du *Census*, qui commence le 1^{er} juin 1879 et finit le 31 mai 1880.

En rangeant les États dans le même ordre que précédemment, la statistique du charbon, fournie par le *Census*, est donnée dans le tableau ci-dessous :

ÉTATS ET TERRITOIRES.	PRODUCTION en tonnes métriques.	NOMBRE des mines.	NOMBRE des ouvriers.	CAPITAL versé en francs.
Pennsylvania { anthracite.	25,977,200	275	69,382	795,159,000
houille . .	16,711,600	666	33,348	199,353,000
Ohio	5,449,800	618	15,620	70,310,000
Illinois	5,546,700	590	15,437	54,870,000
Iowa	1,325,200	227	4,755	14,312,000
Missouri	504,600	144	2,599	2,005,000
West-Virginia	1,668,700	129	4,497	29,616,000
Indiana	1,319,100	216	4,426	11,869,000
Maryland	2,021,600	32	3,602	67,803,000
Kentucky	858,300	65	2,669	10,138,000
Colorado	419,700	25	1,360	30,587,000
Tennessee	449,100	20	1,048	8,801,000
Alabama	293,800	19	1,439	3,980,000
Kansas	699,400	189	3,617	3,955,000
Wyoming	534,800	6	989	3,741,000
Washington	131,500	5	147	1,727,000
Georgia	140,300	2	422	2,275,000
California	214,900	6	733	6,383,000
Michigan	91,400	6	412	314,000
Virginia { anthracite . .	2,600	1	42	397,000
houille	39,100	4	241	1,694,000
Oregon	39,200	3	73	1,167,000
Rhode-Island	5,600	1	31	141,600
Arkansas	13,400	14	130	80,000
North-Carolina	300	1	3	207,000
Montana	200	1	3	69,800
Nebraska	200	1	5	2,600
Totaux.	64,458,300	3,266	167,030	1,320,987,000

Si l'on compare la *production commerciale* de l'année du *Census* avec celle de 1882, on voit que dans ce court intervalle l'augmentation a atteint 24 millions de tonnes, quantité supérieure à l'extraction des houilles françaises pendant un an.

La valeur du charbon extrait des mines des États-Unis, en 1882, est évaluée à 758,557,000 fr. sur place, d'où il résulte un prix moyen de 8 fr. 11 c. par tonne. En réalité, l'évaluation est faite sur le pied de 2 dollars 25 par *gross ton* pour l'anthracite, soit 11 fr. 655 par tonne métrique, et de 1 dollar 25 par *gross ton* pour la houille et les autres combustibles, soit 6 fr. 475 par tonne métrique, en comptant le dollar pour 5 fr. 18 c.

Les transports augmentent ces prix dans une forte proportion sur les lieux de consommation. C'est ainsi qu'à New-York le cours le plus bas de l'anthracite a été en 1882, de 4 dollars 50, le plus élevé de 4 dollars 85, ce qui correspond respectivement à 22 fr. 94 c. et à 24 fr. 72 c. par 1,000 kilogrammes. Sur la même place, la houille de George's Creek (Maryland) est montée à des prix plus élevés encore.

La main-d'œuvre est très chère. On s'en rend compte en examinant les salaires journaliers indiqués dans le tableau suivant :

Nombre et salaires des ouvriers des mines de houille et des usines à coke de la Pennsylvanie en 1882.

DÉSIGNATION DES EMPLOYÉS.	NOMBRE.	SALAIRES.
Mineurs	28,372	11 ^{fr} 12 ^c
Manœuvres de l'intérieur	1,281	9 32
— de l'extérieur	2,863	8 39
Muletiers.	2,412	9 27
Forgerons	616	11 12
Charpentiers		
Contremaîtres.	681	13 39
Contremaîtres adjoints (Clerks).		
Ouvriers des usines à coke	2,080	9 01
Enfants	1,343	4 33

Mais l'extraction du charbon revient cependant à bon marché, parce que l'exploitation fournit un rendement très élevé et que le nombre des ouvriers est très restreint comparativement à la production.

En effet, d'après les renseignements statistiques, le personnel ne dépassait pas, en 1882, 121,000 ouvriers travaillant à l'intérieur ou à l'extérieur dans les mines de charbon de Pennsylvanie, alors que la production de cet État, y compris la consommation des mines, montait à 55,660,000 tonnes. La division du second de ces nombres par le premier fait ressortir la production moyenne à 460 tonnes par ouvrier.

Le rendement est donc beaucoup plus élevé qu'en Angleterre, où il n'excède pas 318 tonnes, d'après les chiffres de 1883.

Le nombre des accidents est aussi, par une sorte de conséquence, beaucoup plus fort. Car on a compté en Pennsylvanie 3.25 ouvriers tués par 1,000 ; tandis que la proportion des victimes, comme nous l'avons indiqué dans une note concernant la statistique minérale anglaise (*Annales des mines*, 6^e livr. de 1884) était, pour la période décennale 1874-1883, de 2.24 dans les houillères de la Grande-Bretagne et seulement de 1.93 dans les nôtres.

Le commerce extérieur des combustibles minéraux n'a qu'une médiocre importance aux États-Unis. Les houilles étrangères y sont frappées d'un droit exorbitant à l'entrée. Ce droit montait à 1 dollar 25 par tonne en 1872, et a été réduit depuis lors à 75 cents.

Les importations se font d'Australie et de la Colombie anglaise à San-Francisco,

de la Grande-Bretagne aux ports de l'Atlantique et du Pacifique, de la Nouvelle-Écosse aux ports de l'Atlantique. Elles ont formé un total de 786,000 tonnes en 1882.

Les exportations ont atteint 959,000 tonnes pendant la même année ; elles sont dirigées vers le Canada et les Indes orientales.

Les entrées et les sorties se balancent, à peu de chose près, de sorte que la production houillère des États-Unis représente la consommation du pays. Elle s'élève à 1,800 kilogrammes environ par habitant.

La consommation du charbon est énorme dans les grandes cités manufacturières. Ainsi, elle est évaluée à 6,000,000 de tonnes pour la cité de New-York, quantité à laquelle s'ajoutent plus de 3,000,000 de tonnes pour Buffalo et 1,600,000 pour Brooklyn. Chicago en reçoit près de 3,900,000 ; et d'autres villes, comme la Nouvelle-Orléans, Cincinnati, Boston, plus de 2,000,000 par an. Il est vrai que tout n'est pas brûlé dans les villes précitées ; plusieurs d'entre elles sont des centres de distribution.

Toutefois, dans les grandes cités de l'Union, la consommation pour les usages domestiques est évaluée jusqu'à deux tonnes de charbon par tête et par an.

FER. — La statistique de la production des minerais de fer n'est pas dressée annuellement en raison des grandes difficultés que présente la réunion des renseignements pour une industrie aussi divisée. Ces minerais sont exploités dans vingt-cinq États et dans les territoires de l'Utah et de Washington. De vastes gisements existent près du lac Supérieur dans le Michigan et le Wisconsin, près du lac Champlain dans l'État de New-York, dans la région sud-est du Missouri, dans le nord de New-Jersey et à Cornwall en Pennsylvanie. Ce sont les principales sources auxquelles s'alimentent les usines à fer des États-Unis. Mais il existe en outre de très nombreuses exploitations disséminées ; et la difficulté de s'adresser à chaque exploitant est telle que le Gouvernement ne procède au recensement que tous les dix ans. Les renseignements statistiques donnés pour les années intermédiaires sont déduits de ceux du *Census* et plus ou moins approximatifs.

D'après M. Williams, on a exploité, en 1882, 9,144,000 tonnes de minerais de fer, et l'on en a consommé 9,439,000, parmi lesquelles on compte 599,000 tonnes de minerais étrangers importés.

Le minerai indigène est cher ; il vaut moyennement 18 fr. la tonne de 1,000 kilogrammes, sur le carreau des exploitations.

L'industrie sidérurgique n'est pas confinée dans une région particulière. La Pennsylvanie tient le premier rang parmi les États au point de vue des usines à fer ; on y fabrique toutes les variétés de fontes, de fers et d'aciers. Mais l'Ohio, New-York et l'Illinois sont aussi grands producteurs de fonte, Massachussets, New-York et l'Ohio de fer laminé, l'Illinois d'acier.

Les usines sont réparties dans trente-quatre États ou territoires. A la fin de 1882 le nombre des hauts fourneaux en feu s'élevait à 417 et celui des inactifs à 270. Ces nombres comprennent d'ailleurs beaucoup de hauts fourneaux au bois. L'effectif de ces derniers était en effet de 252 ; et 129 d'entre eux étaient en marche.

La production des fontes de toutes sortes s'est élevée à 4,697,000 tonnes. Ce chiffre est supérieur à celui de toutes les années précédentes ; il ne comprend pas moins de 633,000 tonnes de fonte au charbon de bois, et, chose singulière, jamais la fabrication de cette dernière espèce n'a été aussi active.

La consommation a été plus grande encore ; car on a importé près de 550,000 tonnes.

Les chiffres ci-dessous montrent avec quelle rapidité l'industrie de la fonte s'est développée, dans ce siècle, aux États-Unis.

Production de la fonte depuis 1810.

Année 1810 . . .	55,000 tonnes métriques.	
— 1820 . . .	20,000	—
— 1830 . . .	168,000	—
— 1840 . . .	320,000	—
— 1850 . . .	574,000	—
— 1860 . . .	834,000	—
— 1870 . . .	1,692,000	—
— 1880 . . .	3,897,000	—
— 1882 . . .	4,697,000	—

De 1872 à 1878 les hauts fourneaux et les usines à fer ont d'ailleurs subi la crise industrielle bien connue, dont les effets se sont fait également sentir en Europe. Leur production a décliné pendant les sept années de cette période, tandis que les affaires ont repris une grande activité à partir de 1879, comme on peut s'en assurer en comparant les chiffres inscrits dans les premières colonnes du tableau suivant.

Production de la fonte, du fer et de l'acier de 1872 à 1882.

ANNÉES.	FONTE.	FER.	RAILS	RAILS	LINGOTS	AUTRES	BLOOMS.
1	2	Total.	de fer.	d'acier.	d'acier	aciérs.	
—	—	3	4	5	Bessemer.	7	8
—	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
1872 . .	2,589,000	1,676,000	822,000	85,000	109,000	36,000	53,000
1873 . .	2,602,000	1,667,000	690,000	117,000	155,000	47,000	57,000
1874 . .	2,439,000	1,537,000	530,000	131,000	174,000	45,000	56,000
1875 . .	2,056,000	1,451,000	455,000	264,000	341,000	55,000	45,000
1876 . .	1,899,000	1,369,000	424,000	374,000	477,000	65,000	40,000
1877 . .	2,099,000	1,339,000	302,000	391,000	508,000	71,000	43,000
1878 . .	2,338,000	1,441,000	293,000	508,000	664,000	80,000	45,000
1879 . .	2,785,000	1,857,000	381,000	629,000	843,000	107,000	57,000
1880 . .	3,896,000	2,116,000	448,000	878,000	1,091,000	176,000	68,000
1881 . .	4,210,000	2,398,000	443,000	1,229,000	1,396,000	217,000	77,000
1882 . .	4,697,000	2,262,000	207,000	1,325,000	1,538,000	226,000	83,000

La crise n'a pas atteint les aciéries. La production de l'acier Bessemer et des autres aciers, obtenus pour la plupart soit au foyer d'affinage, soit au creuset, n'a pas cessé d'aller en augmentant. Leur total s'élevait, en 1882, à 1,764,000 tonnes.

On comptait, au 1^{er} avril 1883, 38 cornues Bessemer, d'une capacité variant de 4 à 10 tonnes.

Les chiffres des colonnes 4 et 5 du tableau montrent l'importance croissante de la fabrication des rails en acier au détriment des rails en fer. La consommation des rails est évaluée, pour 1882, à plus de 1,700,000 tonnes, y compris 200,000 tonnes de rails fournis par l'étranger.

En raison du taux élevé des salaires, les forges des États-Unis ne produisent pas à très bon marché. En 1882, la tonne métrique de fonte valait en moyenne 117 fr. environ, prise au haut fourneau ; son prix est descendu à 100 fr. dans le premier semestre de 1883, où s'est dessinée la baisse générale des produits métallurgiques.

Pour le fer et l'acier, la statistique n'indique pas de prix moyen sur les lieux de fabrication. Mais d'après les cours pratiqués sur le marché de Philadelphie, la tonne métrique de fer en barres laminées, bien raffiné, a coûté moyennement 313 fr. en 1882, et celle d'acier, sous forme de rails, 247 fr.

La valeur moyenne de chacun de ces deux produits a baissé d'environ 52 fr. pendant le premier semestre de 1883, ce qui a mis le prix du fer à 261 fr. et celui des rails d'acier à 195 fr.

Malgré l'élévation des prix pratiqués pendant l'année 1882, les États-Unis, grâce à l'étendue de leur commerce maritime, ont exporté pour 19 millions de dollars, soit environ 98 millions de francs, d'objets en fer ou en acier dans tous les pays du monde.

OR ET ARGENT. — Les métaux précieux sont l'objet de recherches statistiques extrêmement détaillées de la part des fonctionnaires placés sous les ordres du directeur de la Monnaie, et ce dernier publie annuellement à leur sujet un rapport très étendu. D'après le rapport concernant l'année 1883, auquel nous empruntons directement les chiffres qui suivent, la production des États-Unis a consisté, pendant cette dernière année, en 155 millions d'or et 239 millions d'argent. La Californie a fourni près de la moitié de cet or ; puis viennent dans l'échelle de la production les États de Colorado, Dakota, Nevada, Montana, Idaho, etc. Pour l'argent, un peu plus du tiers a été tiré du Colorado ; la Montana, l'Utah, la Nevada, l'Arizona comptent aussi parmi les gros producteurs.

La découverte d'un nouveau gisement aurifère dans les montagnes de l'Idaho a attiré dans cette région une foule de *prospectors* et de mineurs ; mais on ne peut encore préjuger qu'elle en sera la conséquence au point de vue de l'augmentation de la production de l'or.

L'exploitation des mines est loin d'avoir été partout rémunératrice. On cite un nombre de 148 mines, situées dans six États ou territoires différents, dont les actionnaires ont dû faire des versements complémentaires pour une somme totale voisine de 30 millions de francs.

Par comparaison avec les chiffres de 1882, la production de l'or a, en effet, diminué de 12 millions, tandis que celle de l'argent a augmenté de 2 millions.

D'après un tableau inséré dans l'ouvrage de M. Williams, et qui indique l'extraction de ces deux métaux aux États-Unis depuis 1848, la production de l'or a atteint son maximum dans ce pays dès 1853, année où elle s'est élevée à 325 millions de francs. Celle de l'argent ne s'est développée que depuis 1861 ; elle semble continuer à s'accroître, quoique d'une façon intermittente.

PÉTROLE. — Les bassins pétrolifères de la Pennsylvanie et de New-York ont fourni, en 1882, 30 millions de barriques d'huile brute, et la Californie 70,000.

La barrique contient 42 gallons et présente une capacité de 159 litres. Si l'on admet 0.81 pour la densité moyenne du pétrole brut, une barrique en contient un poids de 129 kilogrammes ; par suite, les 30,070,000 barriques susindiquées représentent 3,879,000 tonnes.

On extrait en outre certaines quantités de pétrole des puits de la Virginie, de l'Ohio et du Kentucky.

Dans les *champs d'huile* de Pennsylvanie et de New-York, qui constituent le centre de la production, la barrique du pétrole brut n'a pas valu plus de 4 fr., en moyenne,

pendant l'année 1882. Le prix en est toutefois monté au delà de 5 fr. dans le premier semestre de 1883, à la suite d'une diminution sensible du rendement.

La quantité de pétrole obtenue en 1882 a dépassé toutes les prévisions. Depuis 1878, le montant annuel de la production a doublé; il a presque sextuplé si l'on se reporte à l'année 1871, comme il résulte des chiffres suivants.

*Production du pétrole brut dans les bassins de Pennsylvanie
et de New-York depuis 1871.*

	BARRIQUES.	NOMBRE des puits productifs.
Année 1871	5,205,000	2
— 1872	6,293,000	4,205
— 1873	9,845,000	4,109
— 1874	10,927,000	3,276
— 1875	8,787,500	3,098
— 1876	8,969,000	4,694
— 1877	13,135,560	7,383
— 1878	15,163,500	9,561
— 1879	19,785,000	11,283
— 1880	26,027,600	13,234
— 1881	27,376,500	16,668
— 1882	30,053,500	19,027

Le nombre des puits productifs est recensé mois par mois, et c'est le nombre moyen correspondant aux 12 mois de chaque année que nous faisons figurer en regard de la production.

CUIVRE. — Bien que la découverte du cuivre aux États-Unis remonte au commencement du siècle dernier, il n'y a guère plus de 40 ans que ce métal est l'objet d'une exploitation ininterrompue, et c'est en 1845 que les produits du lac Supérieur firent leur première apparition sur le marché. L'extension des mines, assez lente au début, a pris une importance extraordinaire depuis quelques années; on peut s'en convaincre en jetant les yeux sur le tableau ci-dessous.

Production annuelle du cuivre, de 1845 à 1882.

ANNÉES.	PRODUCTION totale.	PRODUCTION du lac Supérieur.	ANNÉES.	PRODUCTION totale.	PRODUCTION du lac Supérieur.
—	tonnes.	tonnes.	—	tonnes.	tonnes.
1845.	100	10	1864.	8,100	5,700
1846.	150	30	1865.	8,600	6,500
1847.	300	220	1866.	9,000	6,200
1848.	500	470	1867.	10,200	7,900
1849.	700	680	1868.	11,800	9,500
1850.	650	580	1869.	12,700	12,100
1851.	900	790	1870.	12,800	11,200
1852.	1,100	800	1871.	13,200	12,100
1853.	2,000	1,400	1872.	12,700	11,200
1854.	2,250	1,900	1873.	15,700	13,600
1855.	3,000	2,600	1874.	17,800	15,500
1856.	4,100	3,600	1875.	18,300	16,400
1857.	4,900	4,300	1876.	19,300	17,400
1858.	5,600	4,200	1877.	21,300	17,700
1859.	6,400	4,100	1878.	21,800	18,000
1860.	7,300	5,500	1879.	23,400	19,400
1861.	7,600	6,800	1880.	27,400	22,600
1862.	9,100	6,200	1881.	32,500	24,800
1863.	8,600	5,900	1882.	41,600	25,800

Dans la production du lac Supérieur figure celle de la mine Calumet and Hecla, qui est aujourd'hui la première mine de cuivre du monde entier.

Cette exploitation apparaît pour la première fois en 1867 avec une production de 600 tonnes de cuivre, en donne 2,300 dès l'année suivante, puis 5,600. Dix ans après son début, en 1877, elle fournit 10,300 tonnes et 14,500 en 1882, c'est-à-dire plus de la moitié de la production totale du lac Supérieur. D'après un journal financier anglais *the Statist*, elle aurait produit plus de 20,000 tonnes l'année dernière.

La production du cuivre aux États-Unis a doublé depuis 1876 ; aussi les propriétaires des usines ont-ils été amenés à chercher des débouchés hors de leur pays et à se faire leur place sur le marché européen en consentant à livrer le cuivre à des prix réduits.

Il est difficile de préjuger la limite qu'atteindra cette branche d'industrie aux États-Unis. Tout porte à penser qu'elle se développera encore considérablement. Car les minerais de cuivre abondent dans les États d'Arizona, de Montana, de Colorado, de Vermont, pour ne citer que les principaux centres d'exploitation, et de grands progrès se font maintenant chaque année. C'est ainsi que la production annuelle de l'Arizona, qui n'était pas évaluée à plus de 360 à 400 tonnes de cuivre jusqu'en 1874, à 900 en 1880, s'est élevée brusquement à 16,300 tonnes en 1882.

Le prix du cuivre est sujet à de grandes fluctuations, comme on sait. Il est tout à fait impossible d'en fixer la moyenne sur les lieux de production. Le métal du lac Supérieur, qui est le plus estimé, valait sur le marché de New-York de 2,450 à 2,680 fr. la tonne de 1,000 kilogrammes, en janvier 1875 ; son prix est descendu progressivement jusqu'en 1879. En janvier de cette dernière année, son maximum était de 1,824 fr. et son minimum de 1,767 fr. Les cours se relevèrent quelques mois après, atteignirent jusqu'à 2,850 fr. en janvier 1880, pour redescendre à 2,070 fr. en janvier 1883, et même à 1,710 fr. en juin de la même année. Le cuivre des autres États, moins pur que celui du Michigan, se vendait encore à meilleur marché, à New-York.

PLOMB. — L'exploitation des minerais de plomb constitue l'une des industries les plus anciennes des États-Unis. Cependant elle n'a pris une réelle importance qu'après la mise en relation, par les voies ferrées, de la région minière des montagnes Rocheuses avec les côtes de l'Atlantique et du Pacifique.

Nous indiquons ci-dessous le poids de plomb obtenu aux États-Unis, de 1832 à 1882, par période de dix ans, en y joignant la production annuelle depuis 1872. C'est dans cette dernière période que la fabrication de ce métal a pris une très grande extension.

Production du plomb depuis 1832.

Année 1832	9,100 tonn. métr.	Année 1876	58,100 tonn. métr.
— 1842	21,800 —	— 1877	74,300 —
— 1852	14,290 —	— 1878	82,600 —
— 1862	12,900 —	— 1879	84,200 —
— 1872	23,500 —	— 1880	88,700 —
— 1873	38,300 —	— 1881	106,200 —
— 1874	47,200 —	— 1882	120,500 —
— 1875	54,100 —		

La valeur du plomb obtenu en 1882, calculée d'après le prix moyen de ce métal dans les ports de l'Est, prix qui monte à 540 fr. environ par tonne métrique, formerait une somme de 65 millions. Il est d'ailleurs impossible de déterminer la valeur moyenne du plomb ou des minerais sur les lieux de production. Une très grande partie des minerais soumis à la fusion est argentifère et se trouve traitée plutôt pour extraire l'argent que pour obtenir le plomb métallique.

Les importations de plomb étranger, qui avaient une réelle importance jusqu'en 1874, ont à peu près cessé.

Les mines du Colorado, dont l'exploitation ne remonte guère qu'à 1878, fournissent aujourd'hui la moitié du plomb produit aux États-Unis. Le reste est tiré de l'Utah, de Nevada, de la Montana, de l'Idaho, du Missouri, du Kansas, de l'Illinois, du Wisconsin et, en moindre quantité, de presque tous les autres États ou territoires du Far-West.

ZINC. — Les usines à zinc sont situées dans l'Illinois, le Kansas, le Missouri et les États de l'Est. La production, qui ne dépassait pas 7,000 tonnes, en 1873, d'après les renseignements, assez incomplets d'ailleurs, des statisticiens américains, s'est rapidement développée. Elle s'est élevée à 30,600 tonnes métriques en 1882. La valeur correspondante approche de 19 millions, d'après le prix moyen de la tonne métrique à New-York, qui est évalué à 617 fr.

On fabrique en outre, dans d'importantes usines, de l'oxyde de zinc, en traitant directement les minerais.

Les États-Unis ont pour principal concurrent la Prusse, qui produit, comme on sait, d'énormes quantités de zinc en Silésie, dans les provinces rhénanes et en Westphalie.

MERCURE. — C'est en Californie que sont situées les seules mines importantes de mercure de l'Amérique. A part une cinquantaine de bouteilles venant de l'Orégon, toute la production du mercure aux États-Unis, en 1882, a été tirée de la Californie. Elle s'est élevée à 52,732 bouteilles, soit 1,829 tonnes, valant moyennement 4,213 fr. par tonne, à San-Francisco. Sur cette quantité, le sixième environ a été converti en vermillon, aux environs de New-York principalement. On a exporté 40,417 bouteilles de mercure, soit par mer, soit par chemin de fer.

NICKEL. — L'existence du nickel a été reconnue depuis assez longtemps dans différentes localités, notamment dans les schistes micacés de Chatham (Connecticut), à Orford (Québec) et dans d'autres régions du Canada, au Missouri, etc. Dans l'Orégon, on a récemment découvert un gisement de minerais analogues à ceux de la Nouvelle-Calédonie.

Toutefois, la seule mine qui ait exercé une influence notable sur le développement de la métallurgie du nickel est celle de Lancaster-Gap, dans le comté de Lancaster en Pennsylvanie. Son propriétaire est le seul producteur de nickel métallique des États-Unis. Le minerai renferme de 1.5 à 2 p. 100 de nickel. Il est fondu sur place et fournit une matte contenant au moins 10 p. 100 de métal; dans cet état, les produits sont transportés aux usines de Camden (New-Jersey), près de Philadelphie, où s'opère le traitement métallurgique. La production de 1882 a consisté en 126 tonnes de nickel pur, d'une valeur de 1,605,000 fr. à raison de 2,735 fr. la tonne, sans compter une certaine quantité de bronze de nickel.

Une grande partie du métal obtenu a été consommée par la monnaie des États-Unis.

SUBSTANCES DIVERSES. — L'exploitation des autres mines est sans importance, et il n'existe à cet égard que des renseignements incomplets. La statistique indique cependant, pour 1882, une production d'environ 3,600 tonnes de manganèse, 3,000 d'asphalte, 2,500 de minerai de fer chromé, 200 tonnes de graphite, et un peu de cobalt et d'antimoine.

On a commencé, en 1883, à produire de l'étain métallique dans une petite usine construite sur la mine de Broad-Arrow, dans l'Alabama; c'est une tentative sur le succès de laquelle les renseignements nous manquent, mais qu'il n'est pas sans intérêt de noter.

Le *soufre natif* n'est guère exploité qu'en Californie et dans l'État de Nevada. Pendant l'année du dernier *Census*, on n'en a obtenu que 500 tonnes. Presque la totalité du soufre consommé aux États-Unis vient de la Sicile.

SEL MARIN. — Le tableau ci-dessous indique la production du sel marin en 1882, d'après des renseignements que la statistique enregistre comme approximatifs, mais comme émanant toutefois des personnes les plus versées dans cette industrie spéciale.

ÉTATS.	POIDS en tonnes métriques.	VALEUR en francs.
Michigan	385,700	11,013,000
New-York.	211,800	4,320,000
West-Virginia.	50,800	1,555,000
Ohio.	50,800	1,450,000
Californie.	27,200	776,000
Utah.	11,800	673,000
Autres États et Territoires. . .	76,200	2,591,000
Totaux	814,300	22,378,000

Le prix moyen ressort à 27 fr. 50 c.

En général, le sel s'extraît du sein de la terre à l'état de dissolution saline, au moyen de puits, plus ou moins profonds, dont on compte au delà de 500. La dissolution est évaporée sous l'action du soleil, mais plus fréquemment à l'aide de combustible.

Le recensement de 1880 mentionne une seule mine, située dans la Louisiane, où l'on exploite le sel gemme en roche.

En Californie et dans le Massachussets, le sel s'obtient principalement par l'évaporation de l'eau de la mer.

L'exportation du sel marin est insignifiante. Tout au contraire, les États-Unis tirent chaque année une assez grande quantité de sel de l'étranger. L'importation a été de 371,000 tonnes en 1882.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET DIVERS. — L'ouvrage de M. Williams fournit sur la production des carrières une série de renseignements sans grand intérêt pour nous. Toutefois, quelques chiffres peuvent trouver place ici.

On évalue, pour 1882, la production des carrières de pierre à bâtir à 108 millions de francs, celle des briqueteries et tuileries à 175 millions. On a fabriqué de la chaux pour 112 millions, du ciment pour 19 millions, des poteries (à l'état blanc) pour plus de 25 millions.

L'exploitation de la baryte a fourni plus de 20,000 tonnes, celle du borax près de 2,000. On a extrait pour les besoins des verreries environ 68,000 tonnes de quartz.

La marne, le gypse sont exploités sur une grande échelle, mais sans qu'on puisse donner le chiffre de l'ensemble de la production.

pris de telles proportions que l'industrie subit nécessairement une crise très intense.

Quant aux métaux précieux, on a extrait moins d'or, mais plus d'argent ; la valeur obtenue pour l'ensemble est à peu près la même en 1884 qu'en 1882.

RANG DES ÉTATS-UNIS PARMİ LES PAYS PRODUCTEURS. — L'énorme superficie des États-Unis et l'abondance des richesses minérales qu'on y rencontre semblent devoir assurer à ce pays le premier rang, au point de vue de la production des combustibles et des métaux. Il en sera sans doute ainsi dans un avenir plus ou moins éloigné.

Pour savoir quelle est actuellement la situation des Américains vis-à-vis des autres peuples, il suffit de consulter la statistique internationale. Depuis quelques années nous réunissons dans des tableaux synoptiques la production des mines et des usines métallurgiques des principaux pays du monde, autant que possible d'après les statistiques officielles ; ces tableaux sont annexés à la *Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur en France et en Algérie*. Si l'on consulte le dernier volume de cette publication, on reconnaît que les chiffres de la production classent les États-Unis de la façon suivante.

Ce pays tient le premier rang pour le pétrole, l'or, l'argent, le plomb. Chacun sait qu'il n'a aucune concurrence à redouter pour l'huile minérale, et qu'il laisse ses rivaux, l'Angleterre et la Russie, à une très grande distance derrière lui. L'écart est moindre en ce qui concerne l'extraction des métaux précieux : la Russie occupe le second rang pour l'or, et le Mexique pour l'argent. Les États-Unis dépassent de beaucoup la Prusse et l'Espagne pour la production du plomb.

Pour le mercure, ils ont joui d'une légère avance sur l'Espagne en 1882, mais l'ont perdue depuis lors.

L'Angleterre est sans rivale et le sera probablement longtemps encore pour l'extraction de la houille. Toutefois cette industrie se développe en Amérique d'une façon rapide ; et, depuis quelques années, les États-Unis ont conquis la seconde place dans l'échelle de la production des combustibles minéraux.

Il en est de même en ce qui concerne la fabrication de la fonte, du fer et de l'acier ; et, pour ces deux derniers produits, sinon pour la fonte elle-même, l'écart n'est plus bien considérable entre les deux pays.

Les États-Unis tiennent également le second rang pour le cuivre ; ils se classent après l'Angleterre et un peu avant le Chili.

Pour la fabrication du zinc, c'est la Prusse qui est en tête, suivie par la Belgique, puis par l'Angleterre. Les États-Unis ne viennent qu'en quatrième ligne.

Enfin, pour le sel marin, ces États sont au troisième rang, après l'Angleterre et la Russie, un peu avant la France.

Si des flots d'émigrants continuent à affluer chaque année aux États-Unis, en apportant le concours de leurs bras et de nouveaux besoins à satisfaire, c'est là, comme on le voit, que se transportera le centre de la production minérale du globe.

O. KELLER,
Ingénieur en chef des mines.

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *La Production des vins et des cidres en 1885.*

VINS. — La récolte des vins en 1885 n'a atteint que le chiffre de 28,536,151 hectolitres, soit une diminution de 6,244,575 hectolitres sur la production de 1884 et de 13,672,903 hectolitres sur la moyenne des dix dernières années.

Cette diminution s'applique à 42 départements; elle est surtout sensible dans l'Ariège, l'Aude, la Charente, la Charente-Inférieure, la Dordogne, le Gard, la Haute-Garonne, le Gers, la Gironde, l'Hérault, les Landes, la Marne, la Haute-Marne, les Basses-Pyrénées, les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées-Orientales, le Tarn, la Vendée et la Vienne.

Par contre, des augmentations d'une certaine importance apparaissent dans les départements de l'Ain, de l'Allier, de la Côte-d'Or, du Doubs, de l'Isère, du Jura, de la Haute-Loire, du Loiret, de la Nièvre, du Puy-de-Dôme, de la Haute-Saône, de Saône-et-Loire et de l'Yonne.

Comme on le voit, c'est surtout dans le Midi que le déficit s'est plus particulièrement fait sentir, tandis, au contraire, que les résultats sont généralement satisfaisants dans la région de l'Est. Dans le Centre, la situation ne s'est pas sensiblement modifiée.

Parmi les causes multiples qui ont influé sur le rendement de la récolte, il convient de signaler les perturbations atmosphériques qui, pendant le printemps et la plus grande partie de l'été, ont régné d'une façon presque générale dans les diverses régions et ont nui, même dans les départements qui présentaient des augmentations, à la floraison, au développement et à la maturation du raisin. La vigne, après avoir souffert des gelées du mois d'avril, a été éprouvée par la sécheresse en juillet et en août et même, sur beaucoup de points, dévastée par la grêle. Enfin, les pluies de l'automne, qui, dans le Midi, ont favorisé le développement du raisin, ont, au contraire, nui à sa maturation dans quelques départements du Centre et dans les pays de montagne.

A ces causes générales sont venus s'ajouter, dans le Midi et dans l'Ouest, dans les Charentes, notamment, les ravages progressifs et persistants du phylloxera et du mildew. Il existe actuellement en France 54 départements dont les vignobles sont phylloxérés en totalité ou en partie. La superficie des plantations attaquées peut être évaluée à 430,000 hectares environ. Cependant la superficie totale n'a diminué que de 50,173 hectares. On continue, en effet, à reconstituer les vignobles avec des plants américains. Ces opérations, qui sont pratiquées dans 33 départements, paraissent avoir surtout réussi cette année dans l'Ardèche et la Lozère.

Le mildew s'était cantonné l'année dernière dans l'Ain, le Gard, les Basses-Pyrénées, le Vaucluse, les Bouches-du-Rhône et les Landes. On signale aujourd'hui son apparition dans l'Aude, la Dordogne, la Haute-Garonne, la Gironde, l'Isère, le Lot-et-Garonne, les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées-Orientales, les Deux-Sèvres et Tarn-et-Garonne.

Des essais ont été tentés sur plusieurs points pour combattre ce nouveau fléau.

Le traitement consiste à asperger les vignes contaminées avec une solution de lait de chaux et de sulfate de cuivre. Ce traitement semble devoir amener des résultats plus efficaces que tous ceux qui, jusqu'à ce jour, ont été mis en œuvre contre le phylloxera. Il résulte, en effet, d'expériences faites sur une large échelle dans le Médoc, que les vignes traitées par le sulfate de cuivre ont été débarrassées du parasite, et que les raisins ont pu parvenir à maturité complète.

Les vins sont en général de bonne qualité : une certaine hausse s'est manifestée dans la moyenne du prix de vente chez les récoltants.

Malgré l'insuffisance de la récolte de 1885, l'importation du vin étranger est restée stationnaire, ce qui tient, d'une part, à ce que la consommation du vin s'est ralentie, et que, d'autre part, la fabrication des vins factices a augmenté (3,967,000 hectolitres en 1885 au lieu de 2,885,000 hectolitres en 1884).

La culture de la vigne continue à progresser en Algérie. La récolte de l'année dernière s'élevait à 896,000 hectolitres pour une superficie de 50,716 hectares. En 1885, de nouvelles plantations ont été faites et la récolte a atteint le chiffre de 1,018,000 hectolitres.

Alger.	22,337 hectares.	398,330 hectolitres.
Constantine	14,753 —	261,890 —
Oran	23,320 —	358,080 —
	<u>60,410 —</u>	<u>1,018,300 —</u>

CIDRES. — La récolte des cidres s'est élevée à 19,955,000 hectolitres, dépassant de 8,048,000 hectolitres le chiffre de 1884 et de 7,433,000 hectolitres celui de la moyenne des dix dernières années. Cette situation favorable tient à ce que les conditions climatiques qui ont nui au rendement de la récolte des vins n'ont pas eu la même influence sur la production des cidres. Moins hâtive que la floraison de la vigne, celle du pommier n'a pas eu à souffrir des gelées printanières. La sécheresse, il est vrai, a nui un peu au développement du fruit, mais les pluies d'automne ont en partie remédié à ce résultat.

[Extrait du *Bulletin des finances* (décembre 1885).]

2. — Les Consommations des principales villes de France.

M. Morillon, chef du service des halles et marchés à la Préfecture de la Seine, vient de présenter son résumé annuel sur les consommations de Paris. Nous y trouvons une comparaison très intéressante de la consommation, pendant l'année 1884, du pain, de la viande, du vin et de l'alcool dans les principales villes de France soumises à l'octroi. Ainsi Marseille consomme 244 kilogrammes de pain par habitant ; Lille, 227 ; Saint-Étienne, 196 ; Rouen, 183 ; Toulouse, 183 ; Bordeaux, 168 ; Lyon, 159 ; Paris, 152.

Les dix villes où l'on consomme le plus de pain sont : Le Puy, 334 kilogrammes ; Mende, 296 ; Saint-Lô, 293 ; Clermont-Ferrand et Tarbes, 291 ; Tourcoing, 282 ; La Roche-sur-Yon, 272 ; Nantes, 271 ; Évreux, 253 ; Tulle, 252.

Les dix villes où l'on en consomme le moins : Orléans, 132 kilogrammes ; Versailles, 134 ; Belfort, 138 ; Valence, 147 ; Laon, 152 ; Paris, 152 ; Digne, 155 ; Montpellier, 156 ; Angers, 157 ; Moulins, 159.

La consommation est indépendante du prix du pain. Ainsi, le kilogramme est de 41 centimes au Puy, où l'on en consomme le plus, comme à Orléans où l'on en consomme le moins.

Voici maintenant la consommation de la viande dans les villes les plus peuplées :

Paris, 84 kilogrammes ; Bordeaux, 81 ; Lyon, 73 ; Marseille, 69 ; Rouen, 63 ; Toulouse et Saint-Étienne, 58 ; Lille, 53.

Les dix villes où l'on consomme le plus de viande sont : Pau, 93 kilogrammes ; Melun, 91 ; Beauvais et Perpignan, 87 ; Guéret, Besançon, Chaumont et Belfort, 86 ; Châlons, 85 ; Paris, 84.

Les dix villes où l'on en consomme le moins : Ajaccio, 37 kilogrammes ; Draguignan, 42 ; Digne, 48 ; Nantes, 50 ; Roubaix, 51 ; Privas, Châteauroux, Laval et Brest, 52 ; Lille, 53.

La faiblesse de la consommation des dix dernières villes s'explique par l'élévation des droits perçus à l'entrée.

Il n'y a que deux villes, Draguignan et Marseille, où les droits soient plus élevés qu'à Paris.

Si nous passons à la consommation des vins, nous voyons que Paris consomme 512 litres par habitant, Lyon également 212 litres ; Bordeaux, 209 ; Saint-Étienne, 198 ; Marseille, 179 ; Toulouse, 162 ; Rouen, 49 ; Lille, 26. Dans ces deux dernières villes, le cidre et la bière sont la boisson ordinaire.

Les dix villes où l'on consomme le plus de vin sont : Nice, 279 litres ; Mont-de-Marsan, 255 ; Chambéry, 232 ; Agen, 219 ; Lyon, 212 ; Paris, 212 ; Grenoble, 211 ; Tarbes, 210 ; Bordeaux, 209 ; Angoulême, 201.

Les dix villes où l'on en consomme le moins : Cahors, 51 litres ; Nîmes, 73 ; Ajaccio, 76 ; Draguignan, 97 ; Montpellier, 98 ; Avignon, 99 ; Auxerre, 100 ; Perpignan, 104 ; Digne, 113 ; Privas, 117.

Nous devons faire remarquer ici que le taux du droit et même le prix sont à peu près sans influence sur la consommation.

Enfin, la consommation de l'alcool dans les villes les plus peuplées se chiffre ainsi qu'il suit : Rouen, 13^{lit},6 ; Paris, 6.6 ; Lille, 5.7 ; Marseille, 4.4 ; Lyon, 3.8 ; Saint-Étienne, 3.6 ; Bordeaux, 2.8 ; Toulouse, 1.7.

Les dix villes où l'on en consomme le plus sont : Le Havre, 14 litres ; Caen, 13.3 ; Rouen, 13 ; Évreux, 11 ; Amiens, 11.1 ; Saint-Brieuc, 9.9 ; Laon, 9.8 ; Quimper, 9.8 ; Laval, 9.8 ; Beauvais, 9.4.

Les dix villes où l'on en consomme le moins sont : Nîmes, 0^{lit},5 ; Carcassonne, 0.8 ; Saint-Lô, 1.5 ; Toulouse, Draguignan et Avignon, 1.7 ; Agen, 1.8 ; Ajaccio, 2 ; Angoulême et Cahors, 2.3.

Il est difficile, en ce qui concerne l'alcool, de saisir un rapport quelconque entre la consommation d'une part, et le droit, d'autre part. Dans les villes qui consomment le moins, les prix sont généralement moins élevés.

Nécrologie. — Nous avons la douleur d'annoncer la mort de M. le D^r Bourdin, notre ancien Président. Ses obsèques ont eu lieu, à Choisy-le-Roi, le 27 avril. La Société de statistique y était représentée par MM. Loua, Neymarck, Gimel et Robÿns. Quelques paroles ont été prononcées sur sa tombe par M. Loua. On les reproduira dans le prochain numéro.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 MAI 1886.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. de Foville.

En montant au fauteuil, M. le Président prononce, au nom de la Société qu'un double deuil vient de frapper, le discours suivant que l'assemblée accueille avec la plus vive sympathie :

« Messieurs, j'ai une douloureuse mission à remplir. La Société de statistique vient de perdre un de ses anciens présidents, un de ses membres les plus dévoués. Notre respecté collègue, M. le docteur Bourdin, a été enlevé, très inopinément, à toutes les affections qui lui étaient acquises, ici et ailleurs. Vous vous rappelez qu'il était présent à notre dernière réunion, attentif, aimable, souriant comme toujours. Aucun de nous, en lui disant adieu, ce soir-là, ne pouvait se douter que cet adieu serait le dernier.

« C'était le mercredi saint : M. Bourdin est mort, presque subitement, dans la nuit qui a suivi le jour de Pâques. Ceux qui, comme moi, avaient profité de ce congé pour quitter Paris, n'ont su la triste nouvelle que quelques jours plus tard. J'ai vivement regretté de n'avoir pu assister aux obsèques de mon cher prédécesseur. La Société y était d'ailleurs représentée par quelques-uns de ses membres les plus autorisés : notre secrétaire général, notre trésorier, M. Gimel, M. Neymarck. Je tiens à les remercier de s'être faits nos interprètes dans cette circonstance. J'ai moi-même exprimé depuis à M^{me} veuve Bourdin la part que nous prenons à son deuil.

« Nous devons au D^r Bourdin, Messieurs, des regrets d'autant plus vifs et d'autant plus durables qu'il professait pour notre Société une affection toute particulière. C'était avant tout un homme de cœur : toutes les misères humaines trouvaient chez lui compassion et assistance. Mais cet actif philanthrope était en même temps un théoricien, un penseur : et, comme tel, la statistique lui était chère entre toutes les sciences. On peut dire qu'il l'aimait pour elle-même, et ce qu'il aimait en elle, c'est ce dont de moins généreux esprits pourraient lui faire un grief :

« *La statistique*, disait-il dans son discours présidentiel du 12 janvier 1881, discours que j'ai relu ces jours-ci et que vous auriez tous plaisir et profit à relire, « *la statistique est, par excellence, une œuvre d'abnégation et de dévouement. Elle travaille pour autrui, et, à l'exemple de la brebis, elle donne volontiers sa toison pour être utile à son prochain. Les richesses recueillies avec tant de peines, choisies avec tant d'art, constituent entre les mains du statisticien un fonds précieux qu'il tient à la disposition de tous ceux qui s'intéressent au bien public.* »

« *Ce noble désintéressement est, à la fois, l'honneur et la gloire de la statistique.* »

« Le D^r Bourdin, Messieurs, est là tout entier.

« C'est ainsi qu'il comprenait et pratiquait le devoir scientifique. Puisqu'il ne nous sera plus donné d'entendre ses conseils, inspirons-nous du moins de son exemple. C'est le meilleur hommage que nous puissions rendre à sa mémoire.

« J'ai encore une autre perte à vous annoncer, celle de M. Paul Lavollée, ancien conseiller maître de la Cour des comptes, qui faisait partie de la Société depuis 1860.

« M. Lavollée prenait à nos travaux une part moins active que M. Bourdin. Mais c'était pour nous un honneur que de le voir figurer sur la liste des membres fondateurs de la Société et sa mort ne saurait nous laisser indifférents. »

Après quelques instants de suspension, la séance est reprise et le procès-verbal adopté.

Dans la correspondance écrite figure une lettre du notaire de M. le D^r Bourdin, annonçant que le regretté défunt a légué à la Société de statistique de Paris une somme de mille francs. « C'est là, dit M. le Président, un nouveau témoignage de l'affection que M. Bourdin portait à notre Société, dont il a été un des premiers fondateurs. » (*Applaudissements.*)

* *

M. le Secrétaire général fait l'énumération rapide des ouvrages et documents transmis à la Société; il signale tout particulièrement : les deux ouvrages de M. Léon Biollay : *le Pacte de famine* et *les Prix en 1790*, dont M. Bienaymé veut bien se charger de faire l'analyse; *Nos Colonies*, par notre collègue M. Vignon, dont M. Levasseur promet le compte rendu; *l'Impôt sur les alcools et le Monopole en Allemagne*, par M. Raffalovich; *Coup d'œil sur les forces productives de l'Amérique du Sud*, conférence faite à la Société philomathique de Bordeaux, par M. E. Levasseur.

Parmi les documents étrangers, il cite l'*Annuaire statistique de la Finlande*, en faisant remarquer que les titres des chapitres et les rubriques des tableaux contenus dans cet annuaire sont écrits en français; la *Statistique judiciaire criminelle* de l'Italie pour 1883; le *Mouvement de la population de la Suisse* (1884), où l'on est certain de trouver des aperçus nouveaux; plusieurs ouvrages financiers italiens, le discours de M. de Gladstone sur la question irlandaise, etc. (1).

Il offre enfin, de la part de M. Zorli, les deux premiers numéros du *Journal des économistes italiens* (Florence, 1886), et fait connaître que le Conseil a approuvé l'échange de cette publication avec notre Journal.

* *

Avant de passer à l'ordre du jour, M. le Président demande à entretenir la Société d'une question d'ordre intérieur qu'il considère comme importante.

(1) Voir l'énumération détaillée des ouvrages à la fin du présent procès-verbal.

Il s'agit d'un projet de convention tendant à réunir la bibliothèque de la Société de statistique à celle du Conseil supérieur de statistique, qui est en formation au Ministère du commerce et de l'industrie, et à laquelle l'administration a déjà assuré un local et un bibliothécaire. Cette combinaison permettrait, pour la première fois, aux membres de la Société d'utiliser, sur place ou à domicile, les nombreux ouvrages qu'on se borne jusqu'ici à entasser dans des meubles toujours fermés. La Société resterait d'ailleurs propriétaire de ses livres et pourrait toujours les reprendre en prévenant un an d'avance. Le Conseil a été unanime à approuver cette solution ; mais c'est à la Société elle-même qu'il appartient de se prononcer pour ou contre l'arrangement projeté.

La communication de M. le Président est suivie d'un échange d'observations. MM. Boucherot, Cotard, Raffalovich... regretteraient de voir la Société se dessaisir, même temporairement, de sa bibliothèque et demandent au moins l'ajournement de la discussion. MM. Chérot, Cochut, Couturier, Bertillon, de Crisenoy, Gimel... appuient, au contraire, la combinaison suggérée.

L'assemblée, consultée, repousse l'ajournement et approuve, en principe, les négociations engagées.

Aucune décision, d'ailleurs, ne sera prise sans l'autorisation formelle de la Société. (Voir l'ordre du jour de la séance du 16 juin.)

*
* *

M. LEVASSEUR demande à dire quelques mots sur l'Institut international de statistique. Le bureau de l'Institut s'est réuni dernièrement à Cologne et a décidé que la première session aurait lieu à Rome, du 23 au 29 septembre 1886, à moins d'empêchements imprévus. L'Institut international, dont on sait que le Secrétaire général est notre éminent confrère d'Italie, M. Bodio, s'occupe de faire paraître un bulletin trimestriel, dont la première livraison est sous presse. Il publiera ensuite un *Annuaire statistique international*, but principal de l'institution.

L'heure étant trop avancée pour entendre la communication promise par M. le Dr Bertillon, M. le Président la renvoie à la prochaine séance en même temps que la suite de la discussion de la question de l'alcool.

La séance est levée à onze heures.

Ouvrages offerts à la Société.

- 1° *Le Pacte de famine* (in-8°) et *les Prix en 1790* (id.), par M. Léon Biollay ;
- 2° *L'Impôt sur les alcools et le Monopole en Allemagne* (1886), par M. A. Raffalovich ;
- 3° *Les Colonies françaises*, par M. Louis Vignon ;
- 4° *Les Forces productives de l'Amérique du Sud*, par M. E. Levasseur ;
- 5° *Bulletin de l'agriculture*. 5^e année, n° 2 ;
- 6° *Statistica giudiciaria penale* (1883). Rome, 1885 ;
- 7° *Statistica delle camere di commercio* (1881-1884). Rome, 1886 ;
- 8° *Comptes rendus de la Caisse des prêts et dépôts* (1884). 3 volumes. Rome, 1886 ;
- 9° *L'Institut statistique des Pays-Bas*. 1886, n° 1 ;
- 10° *Württembergische Jahrbücher* (1885, 4 vol.) ;
- 11° *Annuaire statistique de Finlande* (7^e année, 1885) ;
- 12° *Navigation et commerce* (ibid.). 1881 et 1882. 1 vol. ;
- 13° *Mouvement de la population* (ibid.). 1883, 1 vol. ;
- 14° *Discours de M. Gladstone sur la question irlandaise* (Cobden club). 1886 ;
- 15° *Mouvement de la population de la Suisse en 1884*. Berne, 1886 ;
- 16° Documents divers français et étrangers. Revues et journaux.

II.

DES SUPPRESSIONS, DES CRÉATIONS ET DES ASSOCIATIONS DE COMMUNES.

(Réponse à la communication de M. de Crisenoy relative aux petites communes en France et en Italie.)

Comme l'auteur de la communication au cours de laquelle j'ai eu l'honneur de demander la parole, je crois qu'il existe en France un nombre trop considérable de petites communes. J'estime comme lui que cette extrême division de l'unité communale est pleine d'inconvénients administratifs et financiers. Elle dissémine les ressources; elle augmente les dépenses; elle disperse les intelligences; elle émiette la vie communale; elle amène une regrettable déperdition de forces.

Mais en partant du même point de départ et de cette idée commune, j'ai le regret de ne pouvoir suivre l'honorable auteur de la communication dans les conséquences qu'il croit devoir en tirer, et de différer entièrement de manière de voir sur les trois points essentiels qui ont fait l'objet de ses développements.

Là question des petites communes soulève, en effet, deux questions préalables et nécessaires, celle de leur diminution par voie de suppression, et celle de la convenance de ne point créer de petites communes nouvelles. A ces deux questions, qui n'ont jamais cessé d'être à l'ordre du jour dans le pays, suppression et création de communes, l'honorable auteur de la communication a ajouté une troisième question, celle de l'association des communes qui lui paraît un remède souverain aux inconvénients de l'émiettement communal.

Tout d'abord, il nous est difficile de trouver un enchaînement logique entre le point de départ et les deux premières des trois propositions suivantes qui résultent de la communication : 1° que, malgré les inconvénients résultant de la multiplicité des petites communes, il ne convient pas d'en diminuer le nombre par voie de suppression ; 2° qu'il peut être même de bonne administration d'en créer de nouvelles ; 3° que l'association des communes saura remédier à tous les inconvénients.

Nous croyons à la fois plus logique et plus exact de dire que, puisque les petites communes sont trop nombreuses en France, il est de bonne administration : 1° de ne pas renoncer à en diminuer le nombre par voie de suppression ; 2° de renoncer au contraire à en créer de nouvelles ; et 3° de ne pas modifier une loi municipale qui date d'hier pour y introduire des dispositions relatives aux associations de communes que le législateur a déjà discutées et rejetées comme dangereuses et destructives de l'unité communale.

Nous devons nous expliquer successivement sur chacun de ces trois points.

I.

Des suppressions de communes.

Nous ne méconnaissions point les ménagements qu'il convient de garder en cette matière. Mais nous n'admettons pas qu'il n'y ait plus rien à faire dans le sens des suppressions de communes; nous ne croyons pas à l'impossibilité alléguée.

Au point de vue exclusivement pratique, nous tenons pour constant que la création des associations de communes jetterait dans l'administration locale un trouble autrement grand que des suppressions de petites communes faites prudemment, en profitant des occasions, en tenant compte des circonstances de temps, de lieux et de personnes, comme c'est le devoir et le talent de l'administrateur. Il ne s'agit nullement d'ordonner des suppressions en masses, ni de communes de moins de 300, ni même de communes de moins de 100 habitants. Il s'agit seulement d'orienter dans le sens des suppressions favorables l'administration du pays; et cela est pratique et possible, aujourd'hui comme avant 1865, sans secousse politique et sans commotion ministérielle.

Les suppressions faites en Italie sur une importante échelle prouvent que ces suppressions n'apportent pas les bouleversements redoutés; et si le mouvement s'y est ralenti, rien n'autorise à dire qu'il n'y doive pas reprendre sa marche, bien que l'émiettement communal n'existe nullement dans ce pays comme en France.

Chez nous, les 44,000 communes créées par l'Assemblée constituante laissaient à la pratique utile des suppressions une marge singulière. Il y a eu, à ce point de vue, deux périodes principales, correspondantes à deux courants en sens contraire. Les faits eux-mêmes donnent la preuve qu'il est possible de supprimer des communes sans bouleverser l'administration locale. De 1805 à 1865, en effet, 8,000 communes ont été supprimées en France. Sans doute, pendant la seconde partie de cette longue période, le mouvement s'est ralenti; cependant, de 1830 à 1865 il y a eu encore 4,108 suppressions de communes.

A partir de 1865, les créations de communes nouvelles l'emportent sur les suppressions. Il n'y a plus, de 1865 à 1872, que 23 suppressions, et de 1872 à 1881, que 4 seulement.

Est-ce à dire qu'il n'y ait plus de suppressions à faire en France? Ce n'est pas seulement la théorie qui va répondre à cette question; c'est la statistique, et vous savez qu'il n'y a pas de science plus pratique que celle-là.

C'est elle qui va nous dire s'il est vrai de prétendre que toutes les suppressions possibles ont été faites. La statistique montre au contraire qu'il y a de nos jours les mêmes raisons, sans violence et sans brusquerie, de faire des suppressions nouvelles et toujours désirables.

Sur nos 36,097 communes, il y en a 31,505 qui ont moins de 1,500 habitants; et sur ces 31,505 communes de moins de 1,500 habitants, il y en a 16,870 de moins de 500 habitants.

Vous voyez comme la différence est grande entre la situation de la France et celle de l'Italie. En Italie, sur 8,259 communes il n'y a que 693 communes dont la population soit inférieure à 500 habitants. En France, nous en avons 16,870. En Italie, c'est une exception; en France c'est la catégorie de communes la plus nombreuse; elle n'est pas loin de former à elle seule la moitié des communes de France.

Voici comment elle se décompose :

Communes de moins de 100 habitants . . .	720
— de 101 à 200 habitants . . .	3,486
— de 201 à 300 — . . .	4,732
— de 301 à 400 — . . .	4,333
— de 401 à 500 — . . .	3,599
	<hr/>
	16,870

Il faut remarquer, en outre, que le nombre des communes françaises de 501 à 1,000 habitants s'élève à 10,633.

Ainsi, malgré les suppressions accomplies dans notre pays depuis 1805, il est vrai de dire que les petites communes y dominent dans cette proportion énorme de 27,503 communes de moins de 1,000 habitants sur 36,097 communes, c'est-à-dire plus des trois quarts des communes de France. Tandis qu'en Italie il n'y a que 2,038 communes ayant moins de 1,000 habitants, c'est-à-dire un quart seulement des 8,259 communes du royaume d'Italie.

On pourrait donc s'arrêter en Italie dans la voie des suppressions, sans que nous soyons autorisés à en tirer aucune conclusion applicable à la France.

Il est vrai de dire que dans notre pays la situation (dont la cause se trouve dans l'article 7 de la loi du 22 décembre 1789 sur la constitution des municipalités) n'a pas cessé d'être la même, malgré les suppressions accomplies pendant la première partie de ce siècle. Nous n'avons garde de critiquer l'œuvre de la grande Assemblée. En disant dans cet article qu'« il y aura une municipalité en chaque ville, bourg, « paroisse, ou communauté de campagne », le législateur de 1789 poursuivait son œuvre de destruction des privilèges de territoires, comme des privilèges de personnes. Mais il appartient aux continuateurs des grandes assemblées réformatrices d'améliorer leur œuvre en atténuant les conséquences préjudiciables d'un principe appliqué d'une manière absolue. C'est ce que l'on a fait pendant soixante ans, sans rien bouleverser dans notre administration locale ; les chiffres de la statistique ci-dessus rappelés montrent qu'il y a lieu de continuer encore.

Il convient de prendre principalement pour exemple les 720 communes de moins de 100 habitants. On pourrait être tenté de croire que ces communes infinitésimales ont leur raison d'être dans des circonstances particulières, tenant soit à la constitution géologique du sol, soit au degré de la richesse, soit à d'autres circonstances spéciales devant lesquelles l'administration doit s'arrêter. La statistique détaillée de ces 720 communes, que nous allons présenter, prouvera d'une manière générale qu'il n'en est point ainsi, et qu'il y a réellement dans les suppressions de communes accomplies de 1805 à 1865 une œuvre inachevée, qu'il est possible et désirable de reprendre avec les ménagements qu'elle comporte.

Les 720 communes de moins de 100 habitants sont fort inégalement réparties. Il y a 32 départements qui n'en possèdent aucune, 32 autres départements qui en ont moins de 10, et 23 départements qui en ont 10 ou plus de 10.

Les 32 départements qui n'ont aucune commune de moins de 100 habitants se trouvent indistinctement dans toutes les régions de la France. Ils présentent une extrême variété au point de vue de la nature du sol ; les uns sont des pays plats, comme le Loiret, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Vienne, Charente, Vendée, Loire-Inférieure, Ille-et-Vilaine, Morbihan, Côtes-du-Nord, Finistère ; d'autres sont des pays de montagnes, comme l'Ain, l'Ardèche, l'Aveyron, la Haute-Loire, le Puy-de-Dôme, l'Allier, la Corrèze, le Cantal, la Haute-Vienne, la Creuse, appartenant surtout à la région montueuse du centre de la France où pullulent les sections de communes.

Parmi ces 32 départements qui ne contiennent aucune commune de moins de 100 habitants, il y a des départements très riches, comme la Seine et le Rhône, et des départements les plus pauvres de France, comme la Lozère.

Nous avons dit que 32 autres départements ont moins de 10 communes de moins

de 100 habitants. Ils se décomposent ainsi : 8 départements n'en ont qu'une seule (Nord, Seine-Inférieure, Bouches-du-Rhône, Loir-et-Cher, Alpes-Maritimes, Nièvre, Saône-et-Loire et Tarn); 5 départements n'en ont que 2 (Dordogne, Gers, Orne, Deux-Sèvres, Tarn-et-Garonne); 5 en ont 3 (Basses-Pyrénées, Charente-Inférieure, Cher, Sarthe, Vaucluse); 2 en ont 4 (Gironde et Var); 2 en ont 5 (Corse et Isère); 3 en ont 6 (Gard, Manche, Pyrénées-Orientales); 5 en ont 7 (Hautes-Alpes, Ardennes, Belfort, Eure-et-Loir et Yonne); 1 en a 8 (Ariège); et 1 en a 9 (Aude).

Voilà donc 64 départements qui ont peu ou point de communes de moins de 100 habitants, et ces départements se trouvent au Nord, à l'Ouest, à l'Est, au Midi, au Centre de la France; les uns sont riches, les autres pauvres; les uns sont en plaine, les autres en montagne.

Donc c'est un premier idéal que la suppression des communes de moins de 100 habitants, dont l'exécution ne rencontre pas (cette statistique le prouve) d'obstacles d'ordre régional, ni aucun obstacle insurmontable.

En passant maintenant des 64 départements qui ont peu ou point de communes de moins de 100 habitants, aux 23 départements qui en possèdent 10 ou plus de 10, nous allons faire les mêmes constatations.

Afin de les préciser davantage et d'établir d'une manière plus complète cette statistique des communes de moins de 100 habitants, nous allons dresser le tableau complet de ces 23 départements qui en possèdent le plus, depuis ceux de la Haute-Garonne et de Seine-et-Marne qui en ont 10, jusqu'à celui du Doubs qui en a 80.

Nous allons y joindre le nombre des communes de moins de 500 habitants que contiennent ces mêmes départements, et le chiffre total des communes de chacun de ces 23 départements.

Dans une autre colonne nous indiquerons la proportion du nombre des communes de moins de 500 habitants pour chacun de ces départements.

Enfin, dans deux autres colonnes, la 1^{re} et la 7^e, nous donnerons les numéros d'ordre de ces départements; la 1^{re} indiquant le rang de ces départements au point de vue du plus grand nombre des communes de moins de 100 habitants; et la 7^e indiquant le rang qu'ils occupent entre eux au point de vue de la proportion des communes de moins de 500 habitants. La proportion totale de ces dernières communes dans ces 23 départements est de 64.64 communes de moins de 500 habitants sur 100 communes.

RANG des 23 départe- ments qui ont le plus de communes de moins de 100 habitants.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE DES COMMUNES			PROPORTION des communes de moins de 500 habitants.	RANG des 23 départe- ments suivant la proportion de leurs communes de moins de 500 habitants.
		de moins de 100 habitants.	de moins de 500 habitants.	du département.		
1	Doubs	80	506	638	79.31	2
2	Hautes-Pyrénées. .	43	238	480	49.50	21
3	Marne	38	504	664	75.90	3
4	Somme	36	542	836	64.83	13
5	Aisne	32	524	838	62.53	14
6	Haute-Marne . . .	31	332	550	60.36	17
7	Jura	31	434	584	74.31	5
8	Seine-et-Oise . . .	30	279	686	40.67	23
9	Meuse	26	432	586	73.72	6
10	Eure	25	496	700	70.85	8
11	Haute-Saône . . .	25	410	583	70.34	9
12	Basses-Alpes . . .	24	162	251	64.84	12
13	Côte-d'Or	23	537	717	74.89	4
14	Hérault	21	157	336	46.72	22
15	Aube	20	326	446	73.09	7
16	Drôme	20	198	376	52.65	20
17	Calvados	17	435	763	57.01	18
18	Meurthe-et-Moselle.	16	405	597	67.84	10
19	Vosges	15	327	530	61.70	16
20	Oise	13	582	701	83.02	1
21	Pas-de-Calais . . .	13	478	904	52.87	19
22	Haute-Garonne . .	10	364	587	62.01	15
23	Seine-et-Marne . .	10	359	530	67.73	11

Dans ce tableau des départements qui possèdent le plus de communes de moins de 100 habitants, nous trouvons aussi, comme dans les catégories qui précèdent, des départements de toutes les régions et de tous les degrés de la richesse. Le seul motif pour lequel ces très petites communes y sont plus nombreuses que dans les autres, est que le travail de suppression y a été plus négligé; c'est qu'il n'a pas été fait pour eux ce que l'auteur de la communication a constaté, d'après le traité des sections de communes de M. Aucoc, « dans le départements de la Moselle « où 300 petites communes ont été supprimées de 1809 à 1814, dans celui du Gers, « où, de 1821 à 1825, on en a supprimé également 144 ».

Le même contraste se produit encore si l'on recherche dans ces départements ceux qui possèdent les plus petites communes. Trois départements semblent devoir remporter cette palme peu enviable, et ces trois départements présentent sous tous les rapports la plus grande diversité; ce sont les départements du Doubs, de la Haute-Marne et de Seine-et-Oise.

Nous signalons, dans le département du Doubs, les communes de Renedale, 46 habitants; Montursin, 37; Arcier (canton nord de Besançon), 28; Bondefontaine, 27; dans le département de Seine-et-Oise et dans le seul canton de Houdan (arrondissement de Mantes), avec d'autres communes de moins de 100 habitants, celle de Thiouville-sur-Opton, 27, et celle de la Tartre-Gaudran, 18 habitants; dans le département de la Haute-Marne, qui semble mériter le premier rang sous ce rapport, les communes de Souhey, 38 habitants; Suzémont, 33; Bressoncourt, 27; La Genevroye, 18, et Morteau possédant également 18 habitants.

Dans ces trois communes microscopiques de 18 habitants, que nous trouvons dans les départements de la Haute-Marne et de Seine-et-Oise, il ne doit pas être

facile de trouver les dix conseillers municipaux que l'article 10 de la loi sur l'organisation municipale du 5 avril 1884 attribue à toutes les communes de 500 habitants et au-dessous. Le corps électoral y doit être aussi nombreux que le conseil municipal, puisque le chiffre de 18 habitants comprend les femmes et les enfants; et si les électeurs y ont la satisfaction d'être tous conseillers municipaux, et presque délégués sénatoriaux, ils sont aussi dans la pénible nécessité de s'élire eux-mêmes.

Sans doute, la réunion de ces communes minuscules à des communes voisines priverait leurs citoyens majeurs d'un si rare privilège. Mais peut-on confondre l'intérêt qu'ils peuvent avoir à le conserver avec l'intérêt public, général ou communal? N'en peut-on pas dire autant des intérêts électoraux, qui sont pris trop souvent pour le véritable intérêt municipal, dans cette question de suppression des petites communes? Cette observation ne s'applique pas seulement à ces communes infiniment petites, les plus petites communes de France, à ce point qu'il est difficile d'en imaginer de plus petites, et dont on ne peut pas soutenir sérieusement que leur suppression jetterait le désordre dans l'administration locale, ni qu'il y ait impossibilité de les supprimer.

Nous avons raisonné à dessein avec cette statistique détaillée des communes de moins de 100 habitants; mais la démonstration qui en découle s'applique avec non moins de vérité aux groupes avoisinants.

N'autorise-t-elle pas à répudier, non pas théoriquement mais pratiquement, l'assertion produite qu'il n'y aurait plus rien à faire en France dans la voie des suppressions de communes?

II.

Créations de communes.

Puisque les petites communes sont trop nombreuses en France, la logique la plus vulgaire mène à conclure qu'au moins il n'en faut pas créer de nouvelles.

Ainsi on a raisonné pendant la première partie de ce siècle; on supprimait de petites communes, et on en créait peu ou point. Maintenant c'est le contraire qui se fait: on ne supprime plus de petites communes, mais on en crée, comme s'il en manquait en France.

La statistique le prouve encore. De 1838 à 1848, il y a eu 115 créations de communes, ce qui donne une moyenne de 11 par an. De 1869 à 1879, on compte 182 créations, c'est-à-dire une moyenne de 18 par an. Le rapport du ministère de l'intérieur sur le recensement de 1881, pour la période quinquennale écoulée de 1876 à 1881, constate 45 créations de communes contre 4 suppressions seulement.

Ces derniers chiffres ont une éloquence démonstrative, à l'appui de notre proposition, qui ne laisse rien à désirer.

D'où est venu ce changement de tendances, ce mouvement en sens inverse, si peu en harmonie avec l'extrême division des communes en France? comment se fait-il que, non seulement on a cessé de la réduire, mais qu'on l'augmente?

Le motif en a été cherché dans le développement de la richesse du pays. Nous

reconnaissons qu'il y a des créations de communes qui trouvent là leur justification. On a appelé ces communes ainsi créées des *communes industrielles*, telles sont le Creusot, Monceau-les-Mines, la Ricamarie, la Grand'Combe, la Bourboule, etc. Mais des communes purement agricoles ont également été créées en dehors de toute formation de centres nouveaux et importants, et la majeure partie des communes créées ont moins de 500 habitants; on en a même vu de moins de 100 habitants.

Ainsi, ce n'est pas seulement le mouvement d'émigration des campagnes vers les villes, c'est aussi la tendance, dont nous regrettons l'existence, à créer de petites communes nouvelles, qui de 1876 à 1881 a fait augmenter de 327 le nombre des communes de moins de 500 habitants et de 17 celui des communes de moins de 100 habitants.

Des changements dans la législation et dans la jurisprudence ont contribué à activer ce mouvement qui augmente l'émiettement communal.

La loi sur les conseils municipaux du 24 juillet 1867 contenait à la fois des mesures de décentralisation qui augmentaient les attributions des conseils électifs et des mesures de déconcentration qui plaçaient entre les mains des préfets des attributions jusque-là réservées au pouvoir exécutif. Telle était la disposition de l'article 14 de cette loi conférant aux préfets le droit de créer les bureaux de bienfaisance. Bien que l'opinion contraire ait été produite, cette disposition est aujourd'hui certainement abrogée par l'article 168, n° 15, de la nouvelle loi municipale du 5 avril 1884, et l'on est revenu, sur ce point, au principe que les établissements publics et les établissements d'utilité publique ne peuvent être créés que par le pouvoir central.

L'article 13 de la loi du 24 juillet 1867, se plaçant dans le même ordre d'idées que son article 14, disposait dans son § 1^{er} que « les changements dans la circonscription territoriale des communes faisant partie du même canton sont définitivement approuvés par les préfets, en cas de consentement des conseils municipaux et sur avis conforme du conseil général ».

Malgré une déclaration faite par le rapporteur au cours de la discussion au Corps législatif, restreignant assez arbitrairement l'application de ce texte équivoqué aux simples questions de « délimitation », l'article fut interprété et appliqué dans ce sens qu'il donnait aux préfets, en cas d'assentiment des conseils électifs, le droit d'approuver définitivement tout changement dans la constitution communale, y compris la formation d'une commune nouvelle avec des fractions de communes du même canton (Circulaire du ministre de l'intérieur du 3 août 1867).

Le résultat de cette mesure de déconcentration excessive fut, du 24 juillet 1867 au 10 août 1871, l'érection de 76 communes nouvelles, soit 19 par an, dont 48 par arrêtés préfectoraux.

La loi sur les conseils généraux du 10 août 1871 vint changer la législation. L'article 46 § 26 de cette loi dispose que « le conseil général statue définitivement sur les changements à la circonscription des communes d'un même canton lorsqu'il y a accord des conseils municipaux ». Ainsi ce texte semble bien décentraliser au profit des conseils généraux, ce que l'article 13 § 1 de la loi de 1867 avait fait passer des mains de l'administration centrale dans celles des préfets. Malheureusement, le législateur de 1871 employait aussi des termes généraux, comme le législateur de 1867; aussi vit-on se succéder les interprétations les plus contradictoires.

La première, qui n'était pas la moins naturelle, bien qu'elle fût la plus dangereuse, a consisté à entendre l'article 46, § 26, de la loi de 1871 comme l'avait été l'article 13 § 1 de la loi de 1867, et à reconnaître aux conseils généraux, au lieu et place des préfets, le droit de statuer définitivement sur les créations de communes, dans la sphère du canton, et en cas d'accord entre les conseils municipaux. La circulaire du ministère de l'intérieur du 8 octobre 1871 se réfère purement et simplement sur ce point à celle du 3 août 1867, en appliquant aux conseils généraux ce qui y était dit des préfets.

Les conséquences de ce système eurent quelque chose de foudroyant dans certains départements. Dans un même département, celui des Ardennes, on avait vu, avec l'article 13 de la loi de 1837, 9 communes créées par arrêtés préfectoraux dans la même année (1869); avec l'article 46 § 26 de la loi de 1871, ainsi interprété, on vit le conseil général de ce département, dans la même séance (du 5 novembre 1871), créer 10 communes nouvelles, dont l'une, celle de Dricourt, n'avait que 72 habitants. Elle est indiquée maintenant comme en possédant 88; de sorte que ce ne sont pas ses chances d'avenir qui justifiaient cette création; ce n'étaient pas non plus ses ressources, car, d'après la *Situation financière des communes* de 1885, cette commune possède un revenu de 102 fr.; le produit du centime y est de 6 fr., 15 c.; et elle est imposée de 161 centimes! C'est dans toute sa beauté l'idéal pratique des créations de petites communes.

Le département des Ardennes a vu porter ainsi de 6 à 7 le nombre de ses communes de moins de 100 habitants, et mérite une place spéciale dans la statistique détaillée que nous avons dressée des 720 plus petites communes de France. La commune de Dricourt peut porter envie, à tous les points de vue, dans les Ardennes, à celle de Malmy qui a 60 habitants, et à celle de Le Mont-Dieu qui en a 48.

Ce résultat de la première session de quelques conseils généraux, en exécution de la loi du 10 août 1871, a fait revenir à l'article 13 de la loi de 1867, et à la compétence des préfets. L'administration centrale avait plus de moyens de les retenir que les conseils généraux. En se fondant sur un argument bien faible, faisant même défaut en cas de commune nouvelle formée de fractions de deux ou plusieurs autres, et tiré du mot *accord* des conseils municipaux qui se trouve dans le texte de 1871, au lieu du mot *consentement* écrit dans celui de 1867, une nouvelle circulaire du ministère de l'intérieur du 30 mars 1872 vint décider que la loi de 1871 avait laissé subsister sur ce point l'article 13 de la loi de 1867.

En conséquence de cette seconde interprétation de l'article 46 § 26 de la loi du 10 août 1871, les préfets créèrent 21 communes nouvelles du 20 mars 1872 au 13 mars 1873.

Sur ces 69 communes créées par arrêtés préfectoraux (48 du 24 juillet 1867 au 10 août 1872, et 21 du 20 mars 1872 au 13 mars 1873), 41 avaient moins de 300 habitants et 28 moins de 500. Nous avons vu certains conseils généraux faire pis encore, en créant des communes de moins de 100 habitants, et en multipliant les créations.

La moyenne des impositions payées par ces communes nouvelles était de 69 centimes additionnels. Nous en avons cité une payant 161 centimes; d'autres la dépassaient encore, et l'une d'elles allait jusqu'au chiffre de 277 centimes communaux additionnels au principal des contributions directes.

Non seulement les charges locales étaient aggravées par ces créations, le budget

de l'État en était également affecté. Obligé par la loi sur l'enseignement primaire de subventionner les communes en cas d'insuffisance de ressources, l'État, par suite de nombreuses créations de communes, se trouvait contraint d'en subventionner deux, alors que la commune primitive se suffisait à elle-même.

Les résultats des mesures, soit de décentralisation, soit de déconcentration en cette matière, étaient donc déplorables.

Une quatrième circulaire du ministère de l'intérieur du 13 mars 1873, en conformité d'un avis du Conseil d'État du 17 octobre 1872, vint alors décider (contrairement à celles du 3 août 1867, du 8 octobre 1871 et du 20 mars 1872), que la loi de 1867 (art. 13 § 1) n'avait pas plus conféré d'attributions aux préfets en matière de créations de communes, que la loi de 1871 (art. 46 § 26) n'en avait conféré aux conseils généraux; et que l'article 4 de la loi du 18 juillet 1837, exigeant un décret en cas d'assentiment et une loi en cas de dissentiment des conseils électifs, n'avait pas cessé d'être en vigueur.

Ce retour à la centralisation et à la loi de 1837, après plus de six années d'une jurisprudence et d'une pratique contraires (du 3 août 1867 au 13 mars 1873), après trois circulaires ministérielles envoyées aux préfets dans un sens absolument opposé, est un éclatant hommage rendu à cette vérité méconnue, que les créations de communes dépassent la sphère des intérêts locaux, engagent au premier chef l'intérêt de l'État par la dissémination des ressources, l'augmentation des charges, et la déperdition des forces.

C'est, en un mot, la condamnation formelle de la pratique des créations de petites communes.

Ce retour, par voie d'interprétation, au droit exclusif de créer de nouvelles communes au pouvoir central, n'a cependant pas réussi à enrayer le mouvement. Sans doute le Conseil d'État a plus d'une fois proclamé les vrais principes, rappelé qu'il importe de « s'opposer à un fractionnement excessif des agglomérations communales, qui présente le double inconvénient d'augmenter les charges des contribuables et de préjudicier à la bonne administration des communes »; la moyenne annuelle des créations de communes est seulement descendue à 12 par année, et le rapport sur le dénombrement de 1881, ci-dessus rappelé, a montré qu'il était vrai de dire que l'on continuait à créer de petites communes sans en supprimer (de 1876 à 1881, 45 créations contre 4 suppressions).

Un autre hommage de même nature a été rendu au principe par la nouvelle loi municipale. Elle est revenue à l'idée du législateur de 1791, en exigeant une loi pour toute érection de commune. C'est la disposition de l'article 5 de la loi du 5 avril 1884, qui impose en outre l'avis du conseil général et celui du Conseil d'État.

Mais déjà l'honorable auteur de la communication vous a fait entendre de sombres pronostics. Sur les 12 communes créées en 1884, 7 l'ont été sous l'empire de la nouvelle législation, c'est-à-dire en vertu d'une loi, et toutes les sept sont de petites communes. Il semble croire que le pouvoir législatif va suivre le même mouvement que le pouvoir exécutif, les préfets et les conseils généraux, et après avoir déclaré impossible la diminution des petites communes par voie de suppressions, il conclut que la création de nouvelles petites communes s'impose également, et que d'ailleurs, ces créations de petites communes ont du bon, d'après l'enquête faite par le ministère de l'intérieur en 1879 sur les résultats des créations de communes.

Nous ne pouvons accepter les satisfactions de l'enquête de 1879, dont les principaux déposants ont été ceux-là mêmes dont les créations de communes ont fait des autorités municipales. Ils avaient ardemment sollicité ces créations de communes et se seraient bien gardés de médire de leur œuvre, ainsi que les puissances qui ont facilité et assuré leur conquête. Nous sommes fort peu touchés, à ce point de vue, de la partie favorable des données de cette enquête, nous le sommes gravement par d'autres côtés que nous allons indiquer tout à l'heure ; mais c'est ainsi que nous sommes peu convaincu que les chemins vicinaux et les écoles ne se fussent pas également faits d'après le mouvement général produit dans le pays, alors même que les communes nouvelles n'eussent pas été créées. Ce qu'il y a de plus positif comme résultat nous paraît être, même en tenant compte de la vive et rare satisfaction qu'ils en éprouvent, « l'accroissement considérable des charges des contribuables », impartialement constaté par le très intéressant travail du distingué rédacteur du ministère de l'intérieur, M. Gérard.

Nous ne pouvons admettre davantage la conclusion indiquée tout à l'heure et admise sur ce point par la communication à laquelle nous avons l'honneur de répondre. Elle est cependant en harmonie avec l'enquête de 1879, qui, en justifiant les créations de petites communes faites précédemment, semble engager les pouvoirs publics à continuer, malgré les charges, en vue de résultats aussi satisfaisants. C'est ce que l'enquête de 1879 a de plus grave, suivant nous.

Il n'est cependant pas facile d'admettre à la fois qu'il ait été nécessaire d'enlever aux préfets et aux conseils généraux la faculté de créer les communes, parce que les créations de petites communes par eux faites étaient nuisibles aux intérêts locaux et à ceux de l'État, et que des créations analogues par les grands pouvoirs publics puissent être bienfaisantes ou inoffensives, et dans tous les cas, nécessaires ou inévitables. On se demanderait alors pourquoi les instructions du ministère de l'intérieur ont donné sur une question aussi grave que celle de savoir quelle était l'autorité compétente pour créer une nouvelle commune, le rare exemple, non pas d'une circulaire isolée et retirée, mais de quatre variations successives en 1867, 1871, 1872, 1873 ? pourquoi est intervenu à cette dernière date le grave changement de jurisprudence signalé ? et pourquoi enfin le législateur de 1884 a modifié la législation, en remontant au delà de la loi même de 1837, jusqu'à celle de 1791, pour centraliser, dans tous les cas, entre les mains du pouvoir législatif seul, ce droit, avec raison jugé si grave au point de vue des intérêts généraux du pays, de créer de nouvelles communes ?

Tous ces changements de jurisprudence et de législation ont eu pour raison d'être le caractère absolument exceptionnel que doit présenter une création de commune.

Or, proclamer que, malgré leurs inconvénients inévitables et les charges qui en résultent, les créations nombreuses de petites communes faites depuis vingt ans ont eu des avantages (qui, suivant nous, pouvaient être cherchés et obtenus sans ces créations) ; dire que ces créations s'imposent ; opposer la théorie et la pratique ; est-ce le moyen d'encourager, de fortifier les pouvoirs publics dans la voie de la résistance aux demandes de créations de communes ? est-ce s'inspirer de l'esprit de l'article 5 de la loi du 5 avril 1884 ?

Sans doute le législateur a peut-être eu tort de rejeter l'amendement portant qu'aucune commune nouvelle ne pourrait être créée à moins qu'elle n'eût au moins 2,000 ou 1,500 habitants. Sans doute aussi les auteurs de la loi eussent mieux

fait de ne pas insérer dans l'article 3 une disposition qui est de nature à paralyser les garanties cherchées par l'article 5 dans l'intervention du pouvoir législatif. En obligeant l'administration à soumettre à l'enquête toute demande de modification au territoire communal et de création de commune formée par le tiers des électeurs inscrits, l'article 3 va développer l'agitation qu'il serait sage d'arrêter au point de départ.

Il ne faut pas se dissimuler, en effet, que les agitations locales pour obtenir des créations de communes nouvelles, ont le plus souvent leur raison d'être, moins dans des dissidences et des conflits qui peuvent être aplanis autrement, moins dans de véritables intérêts communaux, que dans des ambitions municipales et autres et dans des intérêts électoraux. Voilà ce qui explique le nombre et l'ardeur des demandes et les condescendances. Il s'agit d'être maire, adjoint, conseillers municipaux, délégués sénatoriaux de la commune nouvelle, et de voir s'ouvrir les larges horizons des élections futures aux conseils d'arrondissement, généraux, etc., auxquels préparent les honneurs municipaux ; et parmi ces candidats en quête de municipalités nouvelles, il se trouve des influences électorales.

Il est si vrai que là git la véritable cause de l'effet signalé, que c'est à mesure que le droit électoral se développe dans notre pays, que l'on voit les suppressions de communes se raréfier et les créations de communes augmenter.

Faut-il pour cela croire que ce soit un mal inhérent à la démocratie et qui s'impose dans un état démocratique ? Nous ne saurions l'admettre. Nous pensons au contraire que c'est un point sur lequel il faut éclairer la démocratie, lui montrer qu'elle doit partout s'inspirer du sage esprit de l'article 5 de la loi du 5 avril 1884, esprit qui domine en France, comme le prouve le vote de cet article par ses élus. En défendant, au lieu de l'ébranler, ce principe que la création d'une commune nouvelle est chose grave, qui ne peut être que très rarement et exceptionnellement admise par le législateur seul, les hommes d'études de toutes les écoles s'inspireront mieux des nécessités de la situation et s'associeront à la pensée du législateur. J'ai dit les hommes d'études, au lieu de dire les hommes de théorie et de pratique, parce que je ne crois pas bon de disjoindre les deux choses ; il n'y a pas de bonne théorie sans le respect des besoins légitimes de la pratique, ni de pratique intelligente, distincte de la routine, sans les enseignements de la théorie. L'une et l'autre, en cette matière, s'unissent pour dire aux électeurs, aux conseils électifs, que l'intérêt du pays n'est pas dans l'émiettement du régime municipal ; qu'il est patriotique que les ambitions électorales prennent une autre voie ; que l'on abuse depuis trop longtemps de ce genre d'agitation locale ; que le devoir des administrateurs et des représentants des populations est d'y résister.

Ce langage sera plus propre à arrêter les uns et à fortifier les autres, et je suis convaincu que dans les régions élevées de l'administration et des pouvoirs publics on s'en féliciterait. Du jour où l'opinion éclairée se prononcerait fermement dans ce sens, les pouvoirs publics se sentiraient plus forts pour résister aux agitations locales et triompher des ambitions personnelles qui s'y cachent souvent sous le manteau d'un intérêt public dénaturé.

Ce serait là certainement de belle et bonne pratique, dans le sens et dans l'esprit de l'article 5 de la loi du 5 avril 1884 préservé de toute déviation, et sans le péril, sans l'inconnu, sans le désordre inhérents aux aventures d'innovations organiques déjà répudiées par le législateur.

III.

Associations de communes proposées.

En examinant les questions précédentes, nous avons insisté sur la grande différence qui existe au point de vue du nombre et de l'importance des communes entre la France et l'Italie. Nous devons dire maintenant et tout d'abord qu'en ce qui concerne la proposition relative aux associations de communes, aucune influence ne peut être attachée à l'argument tiré de la législation britannique sur les *unions de paroisses* de l'Angleterre. L'erreur serait aussi grande de comparer la paroisse anglaise à la commune de France et de l'Europe continentale, que de comparer notre commune française issue de la Révolution à nos anciennes paroisses ou communautés d'habitants d'avant 1789, dont la condition était si différente de celle du petit nombre de communes existant alors dans notre pays. En dehors des bourgs anglais qui sont toujours les seules communes de l'Angleterre, la commune n'y existe pas. La paroisse anglaise ne constitue pas une unité administrative comparable à la commune du continent, où se trouvent concentrés tous les services qui forment en France l'administration municipale. Le *vestry* ou assemblée des contribuables de la paroisse inscrits à la taxe des pauvres, et ses agents, sont réduits au service temporel de l'église, à l'entretien des cimetières, aux travaux de petite voirie. L'*union des paroisses* est surtout une paroisse agrandie, comprenant de 30,000 à 40,000 habitants, moins grande que notre arrondissement, mais plus grande que notre canton, et constituée pour la perception de la taxe des pauvres et la construction et l'entretien du *workhouse*; deux institutions heureusement inconnues en France, issues de l'assistance publique obligatoire, l'une des plaies de l'Angleterre, répudiée par notre législation positive, comme par les lois naturelles de la liberté de l'homme et de sa responsabilité.

Quelle que soit la grande place occupée dans la législation financière de l'Angleterre par la taxe des pauvres, et la grande influence qu'elle a exercée sur le mode de répartition des taxes locales, ce serait une autre erreur grave que de croire à la concentration des services locaux entre les mains des bureaux des gardiens ou tuteurs des pauvres, qui sont les représentants élus des unions des paroisses. Même en ce qui concerne directement la taxe des pauvres et l'administration du *workhouse*, leurs attributions ont été réduites au profit du bureau du gouvernement local par l'acte de 1871 sur le bureau du gouvernement local, qui a fait disparaître le *Gilbert act* de Georges III de 1782, qui avait institué les tuteurs des pauvres.

En dehors donc de la part d'attributions spéciale et restreinte du *vestry* dans la paroisse et du bureau des gardiens ou tuteurs des pauvres dans les *unions de paroisses*, l'administration locale de l'Angleterre est répartie entre l'administration du comté, le bureau du gouvernement local, et de nombreuses commissions locales ayant chacune leurs attributions distinctes et dont les circonscriptions ne correspondent ni entre elles, ni avec la paroisse, ni avec les unions de paroisses.

En présence de telles dissemblances, de l'abîme qui sépare les institutions locales des deux pays, est-il possible de tirer argument chez nous de ces grandes unions de paroisses de nos voisins, plus grandes que nos cantons ?

D'un mot nous pouvons résumer cette saisissante antithèse, en disant que la commune n'existe pas en Angleterre (sauf les bourgs au nombre de moins de 300), tandis que la commune est en France la base fondamentale de nos institutions administratives et de l'édifice social.

Donc, dans la matière qui nous occupe, il n'y a pas à imiter ce qui se passe de l'autre côté du détroit.

Dans l'organisation de notre administration locale, bien remarquable, quoi qu'on en dise, par sa simplicité et sa clarté, surtout lorsqu'on la compare à celle de l'Angleterre, c'est certainement une chose grave que d'introduire un organisme nouveau. Si l'argument est bon pour écarter les propositions d'organisation cantonale, il ne peut cesser de l'être lorsqu'il s'agit des associations de communes proposées. C'est l'auteur même de la motion qui a dit que l'un des « graves inconvénients que présente l'organisation cantonale », et pour lesquels elle lui paraît devoir être rejetée, est que « ce serait un rouage nouveau, une complication de plus à notre administration ».

Il n'est donc pas juste de rejeter cette objection en ce qui concerne les associations de communes et de la représenter comme la condamnation par avance de tout progrès. Le reproche ne nous atteindrait pas seul ; et l'esprit très ouvert aux idées véritablement progressives, nous nous refusons seulement à confondre deux choses fort différentes, le changement et le progrès.

Il est manifeste que si la surveillance et le contrôle de 36,097 communes est une tâche incontestablement lourde et difficile pour l'administration supérieure, les difficultés s'accroîtraient singulièrement si à ce contrôle s'ajoutait, soit celui des cantons transformés en unités administratives et en personnes morales, soit celui des associations de communes.

Pour celles-ci, les difficultés de la surveillance et du contrôle seraient bien plus grandes que pour l'unité cantonale, car les associations de communes ne correspondraient à aucune division territoriale. Pouvant varier à l'infini pour chaque commune, de canton à canton, d'arrondissement à arrondissement, de département à département, elles présenteraient bientôt pour l'administration et la comptabilité, si elles se généralisaient, un véritable chaos.

L'honorable auteur de la proposition redoute le trouble et le désordre que pourraient jeter dans l'administration les suppressions de petites communes, ces suppressions prudentes et successives que nous souhaitons, telles qu'elles ont été déjà pratiquées en France et en Italie. Nous sommes surpris que l'idée des associations de communes, si elle venait à se généraliser, ne lui suggère, au contraire, aucune appréhension au point de vue de l'ordre administratif et financier, même sans parler de l'ordre politique.

L'expérience est cependant faite que l'on peut, sans secousse et sans violence, supprimer de petites communes, et surtout n'en plus créer, sans jeter le désordre dans le pays ; tandis que l'expérience des associations de communes est tout entière à faire, d'une part, et que, d'autre part, les considérations que nous produisons montrent les inconvénients, sinon les dangers, d'une pareille épreuve.

Suivant nous, le désordre dans l'administration locale et dans les finances communales, ne tarderait pas à être la conséquence de l'institution nouvelle, indépendamment de la tentation donnée aux communes administrativement associées, d'étendre leur association au delà des limites voulues, et de s'associer aussi poli-

tiquement. Nul n'ignore que ce droit politique a été revendiqué pour elles et l'usage qui en fut fait jadis.

En outre des arguments de cet ordre qu'il ne serait pas sérieux de traiter légèrement, il en est bien d'autres qu'il n'est pas non plus possible de négliger.

La nouvelle loi municipale date d'hier, 5 avril 1884. Elle a été promise au pays dès 1871. De grandes commissions extraparlémentaires l'ont préparée en deux parties; deux ministres de l'intérieur en 1877, M. Jules Simon et M. de Marcère, les ont successivement déposées; trois commissions successives à la Chambre des députés et une au Sénat, l'ont élaborée; quatre rapporteurs à la Chambre, MM. Jules Ferry, Jozon, de Marcère et Dreyfus, et M. Demôle au Sénat, en ont exposé l'objet et les principes; les deux Chambres ont consacré à sa discussion de très nombreuses séances. Et c'est cette loi, ainsi préparée pendant plus de 10 années par les pouvoirs publics, codifiant notre législation municipale en 168 articles, réalisant des changements importants et de notables progrès, que l'on demande de modifier sur un point considérable et dans un sens complètement nouveau, au lendemain de sa promulgation, avant que l'expérience ait encore prononcé sur les innovations qu'elle réalise !

Une pareille proposition sortirait maintenant de l'initiative parlementaire qu'il n'est pas téméraire de supposer que les commissions d'initiative ne proposeraient pas de la prendre en considération et que les Chambres refuseraient de la renvoyer à leurs bureaux, à moins que les visées d'associations communales politiques ne vinssent à l'appui des visées d'associations communales administratives. Quant à l'initiative gouvernementale, quel serait le ministère qui voudrait en prendre la responsabilité ?

Si encore il y avait eu, sur ce point, un oubli, une lacune, si cette proposition avait été omise dans cette longue élaboration de toutes les idées en matière d'administration communale produites pendant les dix ans de préparation de la loi nouvelle ! Il n'en est rien. La proposition a été produite, non pas au début, ni même en première délibération, mais à la seconde délibération de la Chambre des députés; elle a été successivement admise à la Chambre, combattue au Sénat, défendue, et finalement rejetée. On devait croire la question vidée pour longtemps. Mais il est certain que, ni dans le domaine législatif, ni dans le domaine scientifique, il n'y a d'application du principe de la chose jugée.

Il est toujours temps de reproduire et de soutenir une idée qui serait juste. Mais il faut lui donner un corps, une formule; cette obligation s'impose toujours en matière de législation aux promoteurs d'une idée nouvelle; c'est à eux qu'il incombe de rédiger le projet ou la proposition de loi. Ils ne peuvent se borner à émettre l'idée, et laisser à ceux qui la contestent ou qui doutent, la tâche de chercher à la rédiger de manière à la rendre acceptable.

Cette formule est indispensable, au point de vue de la pratique, plus encore qu'au point de vue de la théorie, pour permettre d'apprécier la valeur d'une innovation.

Donc, à défaut d'aucune autre formule proposée, nous sommes bien obligés de nous en tenir à celle qui a été produite et soutenue dans la discussion de la loi municipale. Il n'en a pas été proposé d'autre au Parlement dans les diverses phases de la discussion auxquelles ont été soumises les dispositions relatives à ces associations de communes; et nulle autre formule ne lui est substituée aujourd'hui.

Ces dispositions formaient les articles 116 à 121 du projet de loi voté en seconde

lecture par la Chambre des députés et soumis au Sénat. Il est indispensable dans cette discussion d'en connaître exactement la teneur (1) et de s'y reporter. De cet examen découle en effet la preuve que la proposition n'est conforme, ni au principe de liberté, ni à celui des franchises communales.

La proposition n'est pas libérale, car il résulte des articles 116 et 117 que l'association de communes aurait été constituée par l'administration supérieure, *soit d'office*, c'est-à-dire sans le consentement d'aucun des conseils municipaux des communes intéressées, *soit sur la réclamation de l'une d'elles*, c'est-à-dire sans le consentement des autres. Si l'on se rabat aujourd'hui, comme un pis aller, et sans en donner la formule, sur les associations purement facultatives, il faut remarquer qu'en 1883-1884 les partisans de l'innovation ont eux-mêmes considéré cette face de la question comme si peu pratique, qu'ils n'ont produit aucun amendement dans ce sens, ni à la Chambre, ni au Sénat.

La proposition est en outre attentatoire aux franchises communales. Les articles 119 et 120 du projet faisaient en effet passer l'autorité, pour la délibération et pour l'action, à la *commission intercommunale* et à son *président*; c'est-à-dire que les conseils municipaux et les maires des communes associées se trouvaient dessaisis. Des actes de la vie civile des communes eussent été accomplis, des dépenses eussent été imposées aux communes, sans le vote de leurs conseils municipaux, par des assemblées composées en majorité des délégués des autres communes associées, et où chacune d'elles ne devait former qu'une infime minorité. N'est-ce pas là l'atteinte la plus profonde à l'indépendance communale dans la sphère même de la gestion des intérêts économiques des communes? Il serait nécessaire de dire comment on éviterait mieux ce reproche avec des associations facultatives,

(1) Art. 116. Lorsque plusieurs communes possèdent des biens ou droits par indivis, ou lorsqu'elles sont intéressées à l'exécution d'un même travail, un arrêté du préfet, si elles appartiennent au même département, et un décret du Président de la République, si elles appartiennent à des départements différents, institue, soit d'office, soit sur la réclamation de l'une d'elles, une commission intercommunale composée de délégués des conseils municipaux des communes intéressées. Chacun des conseils élit dans son sein le nombre des délégués qui a été déterminé par l'arrêté ou le décret d'institution. La commission est renouvelée après chaque renouvellement des conseils municipaux. — Art. 117. Une commission intercommunale peut être instituée dans les mêmes conditions par arrêté du préfet entre plusieurs communes d'un canton, en vue de se concerter et de prendre des délibérations sur les objets suivants : 1° la création ou l'entretien à frais communs de cours ou d'écoles d'enseignement primaire supérieur, d'enseignement professionnel ou agricole ; 2° la création ou l'entretien d'établissements de bienfaisance, hôpitaux, asiles de nuit ; 3° la création, l'amélioration ou l'entretien des voies ou chemins vicinaux ordinaires desservant deux ou plusieurs communes. — Art. 118. Dans le cas prévu par l'article 117, l'arrêté du préfet qui institue la commission peut autoriser les autres communes du canton à se joindre à celles visées par l'arrêté et détermine le nombre des délégués qu'elles auront à nommer. — Art. 119. La commission intercommunale choisit son président parmi ses membres. Les attributions de la commission et de son président, en ce qui touche les biens et les droits indivis ou l'exécution des travaux, sont les mêmes que celles des conseils municipaux et des maires en pareille matière. Les délibérations prises par la commission ne sont exécutoires qu'après avoir été ratifiées par arrêté du préfet ou décret du Président de la République, et demeurant d'ailleurs soumises à toutes les règles établies pour les délibérations des conseils municipaux. — Art. 120. Les dispositions de l'article 119 sont applicables dans les cas où la commission intercommunale est formée et agit conformément à l'article 117. — Art. 121. La commission intercommunale peut être dissoute conformément aux règles posées par l'article 43. Dans le cas où le mandat de l'un des délégués vient à cesser, un nouveau délégué est élu par le conseil municipal. En cas de dissolution de l'un des conseils ou de tous les conseils municipaux, les délégués restent en fonctions jusqu'à ce que les nouveaux conseils aient pourvu à leur remplacement.

qu'avec les associations imposées du projet de 1883-1884. Ira-t-on jusqu'à dire que le consentement préalablement donné à l'association par les conseils municipaux devra suffire à tout, même à leur abdication et à celle de l'autorité communale ?

Il n'y a plus seulement ici le désordre et le bouleversement dans l'administration et les finances communales, déjà signalés, il y a un déplacement absolu de l'autorité communale, et l'anéantissement des franchises municipales. Cela est tellement vrai, et tellement grave, que les partisans de l'idée en 1883-1884, n'ont pas cru qu'il fût possible de rencontrer le concours de volonté des communes intéressées; nous ne croyons pas nous tromper en disant que c'est pour ce motif qu'il voulaient faire consacrer par la loi l'association obligatoire.

Ainsi, obligatoire ou facultative, l'association de communes proposée, est une atteinte au droit communal, au lieu d'en être un développement libéral et de constituer un progrès. Sous une forme et dans des conditions différentes, cette association dans sa sphère d'application, n'anéantirait pas moins le droit communal, que ne le faisait l'institution des municipalités cantonales de la Constitution de l'an III.

Suivant nous, ces motifs de rejet sont plus absolument décisifs et péremptoires, que celui tiré de l'acheminement qui pourrait résulter de l'association des communes, vers l'organisation cantonale, motif très réel cependant indiqué avec raison au Sénat. Cette considération et cette crainte puisent en effet une force particulière dans le projet de loi *sur les hospices cantonaux* soumis au conseil d'État en 1879, qu'il aurait même approuvé, mais avec des hésitations à ce point partagées par le Gouvernement, que ce projet n'a pas été, que nous sachions, soumis aux Chambres.

Dans un autre ordre d'idées, il ne faudrait pas croire cependant que la loi française n'ait fait aucune place au groupement ou à l'association des communes, dans la mesure conciliable avec les principes ou les intérêts que nous croyons défendre et que, suivant nous, la proposition discutée eût compromis.

La loi municipale du 5 avril 1884 a emprunté d'abord à la loi sur les conseils généraux du 10 août 1871 ses dispositions relatives aux conférences interdépartementales, et a institué les conférences intercommunales par ses articles 116 à 118 (1), c'est un progrès certain. Pourquoi tout d'abord l'accuser d'impuissance ?

Tous les exemples cités sont empruntés à l'administration départementale. Pourquoi donc alors ne pas commencer par demander les associations départementales ? Il est moins dangereux de faire des expériences administratives avec 86 unités qu'avec 36,000. La loi sur les conseils généraux du 10 août 1871 a pour elle

(1) Art. 116. Deux ou plusieurs conseils municipaux peuvent provoquer entre eux, par l'entremise de leurs présidents, et après en avoir averti les préfets, une entente sur les objets d'utilité communale compris dans leurs attributions et qui intéressent à la fois leurs communes respectives. Ils peuvent faire des conventions à l'effet d'entreprendre ou de conserver à frais communs des ouvrages ou des institutions d'utilité commune. — Art. 117. Les questions d'intérêt commun seront débattues dans des conférences où chaque conseil municipal sera représenté par une commission spéciale nommée à cet effet et composée de trois membres nommés au scrutin secret. Les préfets et les sous-préfets des départements et arrondissements comprenant les communes intéressées pourront toujours assister à ces conférences. Les décisions qui y seront prises ne seront exécutoires qu'après avoir été ratifiées par tous les conseils municipaux intéressés et sous les réserves énoncées au chapitre III du titre IV de la présente loi. — Art. 118. Si des questions autres que celles que prévoit l'article 116 étaient mises en discussion, le préfet du département où la conférence a lieu, déclarerait la réunion dissoute. Toute délibération prise après cette déclaration donnerait lieu à l'application des dispositions et pénalités énoncées à l'article 34 de la loi du 10 août 1871.

quinze ans d'expérience, et l'on ne peut savoir encore tout ce que donnera la loi municipale de 1884. Il est logique enfin de commencer par le département et de finir par la commune. Commencez donc par demander l'association des départements avant de vouloir associer les communes. Qu'il soit bien entendu, toutefois, que nous n'avons l'intention ni de préjuger la question pour le département, ni d'admettre que toute chose possible dans le département le soit dans la commune.

La loi municipale du 5 avril 1884 n'a pas seulement admis les conférences intercommunales, ce qui est une innovation ; elle a admis l'association elle-même là où elle a sa raison d'être dans une propriété indivise entre plusieurs communes qui n'en demandent pas le partage. Dans ce cas, l'article 161 de la loi du 5 avril 1884 (1), imitant l'article 70 de la loi du 18 juillet 1837, se contente aussi de la demande d'une seule commune pour permettre la constitution, par décret du Président de la République, d'une commission syndicale et d'un président, dont les attributions comprennent « *l'administration des biens et droits indivis et l'exécution des travaux qui s'y rattachent* ».

Mais le § 3 de l'article 162 (2), même dans ce cas d'indivision, s'empresse de rentrer dans le principe, en modifiant sur ce point la législation antérieure, par la réserve expresse aux conseils municipaux du droit de statuer sur les ventes, échanges, partages, acquisitions et transactions.

Cependant il a bien fallu déroger encore aux principes, en ce qui concerne le vote des dépenses conféré à la commission syndicale, et relativement à la répartition de ces dépenses attribuée au préfet, sur l'avis du conseil général, par l'article 163 § 3 (3), en cas de désaccord entre les conseils municipaux. Ainsi, même dans cette hypothèse d'association résultant de la copropriété et de l'indivision entre communes, le législateur, malgré tous ses efforts pour respecter le droit des conseils municipaux, s'est trouvé forcé d'y porter une triple atteinte, en transmettant le droit de voter les dépenses à la commission syndicale, en étendant à ce cas le droit d'inscription d'office au budget des communes par le préfet (art. 163 § 4) (4), et en donnant de plus au préfet le droit de faire la répartition des dépenses dans le cas indiqué.

En dehors des dispositions de la loi municipale, il existe aussi d'autres dispo-

(1, 2, 3, 4) TITRE V. — *Des biens et droits indivis entre plusieurs communes.* — Art. 161. Lorsque plusieurs communes possèdent des biens ou des droits indivis, un décret du Président de la République instituera, si l'une d'elles le réclame, une commission syndicale composée de délégués des conseils municipaux des communes intéressées. Chacun des conseils élira dans son sein, au scrutin secret, le nombre de délégués qui aura été déterminé par le décret du Président de la République. La commission syndicale sera présidée par un syndic élu par les délégués et pris parmi eux. Elle sera renouvelée après chaque renouvellement des conseils municipaux. Les délibérations sont soumises à toutes les règles établies pour les délibérations des conseils municipaux. — Art. 162. Les attributions de la commission syndicale et de son président comprennent l'administration des biens et droits indivis et l'exécution des travaux qui s'y rattachent. Ces attributions sont les mêmes que celles des conseils municipaux et des maires en pareille matière. Mais les ventes, échanges, partages, acquisitions, transactions, demeurent réservés aux conseils municipaux. — Art. 163. La répartition des dépenses votées par la commission syndicale est faite entre les communes intéressées par les conseils municipaux. Leurs délibérations seront soumises à l'approbation du préfet. En cas de désaccord entre les conseils municipaux, le préfet prononcera sur l'avis du conseil général ou, dans l'intervalle des sessions, de la commission départementale. Si les conseils municipaux appartiennent à des départements différents, il sera statué par décret. La part de la dépense définitivement assignée à chaque commune sera portée d'office aux budgets respectifs, conformément à l'article 149 de la présente loi.

sitions de lois spéciales qui admettent divers groupements de communes, sans porter atteinte à l'unité communale.

La loi du 21 mai 1836 sur les chemins vicinaux a créé une association *sui generis* entre les communes, d'un genre approprié à ce service.

Les lois sur l'enseignement primaire, en attendant que chaque commune puisse avoir ses écoles, ont pourvu aux moyens d'assurer aux enfants l'entrée des écoles d'une commune voisine.

Les lois relatives aux cultes ont fait de même.

Enfin la loi du 7 août 1851 sur les hospices et hôpitaux, dans ses articles 3, 4 et 5 § 2, relatifs aux malades et incurables indigents des communes qui n'ont pas d'établissements hospitaliers, organise aussi une sorte d'association particulière d'assistance publique entre les communes.

Ainsi, il ne serait pas exact de dire que le législateur français a négligé de pourvoir à ces graves intérêts, indépendamment de la facilité avec laquelle sont créés en France, soit les bureaux de bienfaisance communaux, soit les établissements d'utilité publique.

D'ailleurs ces lois mêmes, rapprochées des dispositions de l'article 117 rejeté du projet de loi municipale en 1884, suggèrent une dernière observation, qui n'est pas la moins importante de celles que nous venons de grouper, et sur laquelle nous croyons devoir achever cette discussion. C'est pour des objets d'enseignement, d'assistance, de voirie, que l'article 117 du projet demandait la formation des associations de communes, et nous avons justifié le législateur d'avoir rejeté ces dispositions. Nous n'avons garde de dire cependant qu'il ne puisse pas y avoir des améliorations à apporter à nos lois d'assistance, d'enseignement, de voirie. Mais c'est, comme le législateur l'a fait jusqu'à ce jour, qu'il convient de procéder par voie de modifications à apporter à ces lois spéciales. Qu'importe ? nous dit-on. Il importe beaucoup ; parce que lorsqu'il s'agit de mesures relatives à l'assistance, à l'enseignement, à la voirie, elles sont mieux étudiées dans une loi spéciale que dans une loi générale, surtout dans une loi sur la prétendue nécessité des associations de communes ; parce que c'est surtout à propos de chacune de ces législations spéciales et distinctes qu'il convient de s'assurer des améliorations dont elle est susceptible ; et enfin parce que ce déplacement même de la question posée constituerait une sauvegarde contre le retour aux dispositions générales et à toutes autres du même genre que le législateur de 1884 a sagement écartées du nouveau code municipal de la France.

Th. DUCROCQ.

III.

L'ALCOOL AU POINT DE VUE FISCAL.

Messieurs,

Le sujet dont notre Président m'a prié de faire l'exposé devant vous a pour titre : « la Question de l'alcool ».

La question de l'alcool : ces mots demandent évidemment à être précisés ; car l'alcool a pris malheureusement une telle place dans nos sociétés modernes qu'il soulève aujourd'hui plusieurs questions intéressant des classes très diverses de personnes.

Il y a d'abord le fabricant d'alcool, recherchant, avec ardeur, le succès de son industrie personnelle, et, en même temps, d'une manière nécessairement connexe, le développement de l'industrie du pays tout entier.

Vient ensuite le médecin, effrayé du développement de l'*alcoolisme*, maladie nouvelle et terrible, qui fait regretter et presque célébrer l'ancienne ivresse française. « C'était l'ivresse gaie et bon enfant, l'ivresse gauloise que tous les poètes ont « chantée », dit M. Rochard, dans un article récent (1).

Déjà, en 1871, M. de Laboulaye (2) avait dit : « Autrefois, nos pères parlaient « légèrement de l'ivrognerie : c'était le bon temps où l'on buvait du vin. L'ivrogne « rentrait chez lui un peu gai ; il avait quelquefois la main trop légère ou trop « lourde, et sa femme ou ses amis s'en apercevaient ; mais le lendemain tout était « oublié. »

Puis, le moraliste s'associe au médecin et déplore avec lui les progrès du mal, dont les statistiques de la justice criminelle lui montrent les ravages dans le sein de la société, ravages non moins graves que ceux constatés par son collègue dans l'organisme physique.

Enfin, arrive le financier, un budget à la main, — budget généralement en déficit — qu'il prétend équilibrer au moyen de l'impôt sur l'alcool.

Entre ces points de vue divers, il faut en choisir un seul, et c'est le côté financier de la question que je compte spécialement développer devant vous. Cependant, tout en paraissant traiter exclusivement la partie financière, je ne pourrai m'empêcher de côtoyer la partie morale qui s'y trouve intimement liée.

La plupart des moralistes et des hygiénistes, en effet, recommandent l'augmentation du tarif de l'impôt comme un des plus efficaces moyens pour combattre le fléau de l'alcoolisme. « Il n'est pas d'impôt plus légitime que celui qui pèse sur un « vice, dit M. Rochard dans l'article déjà cité ; il n'en est pas, en même temps, de « plus salubre. Si la consommation reste la même, c'est le fisc qui en bénéficie. « Si elle diminue, c'est l'hygiène qui en profite. »

En 1871, M. de Laboulaye proposa, non comme simple député, mais comme président d'une commission pour la répression de l'ivrognerie, de rehausser le tarif de l'alcool jusqu'à 300 fr. Il débutait ainsi : « Hier, j'ai rencontré un collègue bien-

(1) L'ALCOOL, par M. Jules Rochard, de l'Académie de médecine. (*Revue des Deux-Mondes* du 15 avril 1886.)

(2) Assemblée nationale. Séance du 26 août 1871.

« veillant qui m'a dit : Prenez garde ! vous allez fatiguer l'Assemblée ! vous allez « mêler une question de morale à une question de finances. Or, la morale n'a rien « à faire avec les finances. J'ai répondu : Il y a certaines questions tellement mêlées, « tellement connexes, qu'il est impossible de les séparer. »

Voilà bien la pensée que je veux exprimer : les finances et la morale marchent parallèlement ; on ne saurait les séparer. Il est même intéressant de s'efforcer de joindre leurs deux points de vue, de s'attacher à montrer la solidarité qui les unit, afin de faire ressortir le caractère et le mérite tout exceptionnels de l'impôt sur l'alcool, lequel, non seulement, comme on dit des autres impôts pour les excuser, est le moins mauvais, le moins insupportable, mais, au contraire, possède, par lui-même, d'excellentes et désirables qualités.

Nous étudierons d'abord le tableau suivant relatif à la France. Ses chiffres sont tous extraits des documents officiels ; mais nous les avons groupés et combinés ici d'une manière particulière, afin de mettre spécialement en relief les époques de changement de tarif.

FRANCE. — *Influence des tarifs successifs sur les quantités imposées et sur le produit de l'impôt.*

ANNÉES.	QUANTITÉS imposées (1).	PRODUITS encaissés.	TAUX DES TARIFS (2).	MOYENNE par tête (3).	
				Quantité.	Produit.
	hectolitres.	francs.		litres.	francs.
1830 . .	365,182	20,241,000	Loi du 24 juin 1824 : 55 fr.	1,12	0,62
1831 . .	356,173	14,522,000	Loi du 12 décembre 1830 : 37 fr. 40	1,09	0,45
			(Diminution de tarif de 32 p. 100.)		
1832 . .	367,369	14,986,000	»	1,13	0,46
1833 . .	379,521	15,090,000	»	1,16	0,46
1847 . .	607,462	25,215,000	»	1,71	0,71
1848 . .	560,771	23,269,000	»	1,58	0,66
1849 . .	554,616	23,142,000	»	1,56	0,65
1850 . .	585,200	24,420,000	»	1,46	0,68
1853 . .	644,352	27,066,000	»	1,80	0,76
1854 . .	601,699	25,516,000	»	1,68	0,71
1855 . .	714,813	35,983,000	Loi du 14 juillet 1855 : 60 fr.	1,99	1, »
			(Augmentation de tarif de 45 p. 100.)		
1856 . .	768,394	50,040,000	»	2,13	1,30
1857 . .	825,589	53,744,000	»	1,29	1,49
1858 . .	842,691	55,023,000	»	2,33	1,53
1859 . .	823,029	54,735,000	»	2,28	1,49
1860 . .	851,825	63,637,000	Loi du 26 juillet 1860 : 90 fr.	2,27	1,70
			(Augmentation de tarif de 50 p. 100.)		
1861 . .	832,926	79,091,000	»	2,22	2,12
1862 . .	857,592	81,488,000	»	2,29	2,18
1863 . .	870,264	82,787,000	»	2,32	2,91
1866 . .	964,223	91,671,000	»	2,53	2,41
1867 . .	939,465	89,330,000	»	2,46	2,35
1868 . .	971,317	92,379,000	»	2,55	2,43
1869 . .	1,008,750	96,089,000	»	2,62	2,52

(1) Les quantités imposées sont exprimées en alcool pur, à 100 degrés de l'alcoomètre centésimal.

(2) Le taux des tarifs est compté en principal et décimes, c'est-à-dire pour sa quotité totale. Il s'applique à un hectolitre d'alcool pur.

(3) Les moyennes par tête d'habitant sont calculées d'après la population constatée au dernier recensement qui précède chaque année.

En 1830, on consommait donc en France trois fois moins d'alcool par tête qu'aujourd'hui. Un tel fait suffit à expliquer bien des événements sociaux, dont les historiens recherchent très loin les causes.

Le Trésor ne retirait que 20 millions d'un impôt qui rapporte aujourd'hui 248 millions, soit douze fois plus qu'en 1830.

Quant au tarif, il était, en 1830, de 55 fr., le tiers du tarif actuel. La loi du 12 décembre 1830 l'abaisse à 37 fr. 40 c.

Cet abaissement ne produisit aucun développement apparent dans la consommation. Au contraire, les quantités atteintes par l'impôt diminuèrent en 1831, première année de l'application du nouveau tarif. Mais il ne faut pas oublier qu'après la révolution de Juillet, la régie était désorganisée, et que les perceptions demeurèrent longtemps suspendues dans un grand nombre de départements (1).

Le tarif de 37 fr. 40 c. subsista jusqu'à la fin du gouvernement de Juillet, et, pendant cette période, la consommation se développa avec une progression constante, qui amena à 607,462 hectolitres les quantités imposées en 1847, deux tiers en plus de ce que nous constatons au début (exactement 66.30 p. 100 en 17 ans ou 3.90 p. 100 en moyenne, presque 4 p. 100, par an). On voit de quel pas marche la progression de la consommation lorsqu'aucune aggravation de tarif ne l'entrave.

Nous passons la période troublée de 1848 pour arriver en 1855, année où le tarif de 37 fr. 40 c. est porté à 60 fr., soit 45 p. 100 en plus. C'est une surtaxe considérable, la première édictée depuis 1830.

Évidemment, un tel rehaussement aurait dû logiquement produire son contre-coup dans la colonne des quantités imposées. Cependant celui qui parcourrait isolément les chiffres de cette colonne, n'y découvrirait à aucun signe, aucun mouvement qui pût lui faire soupçonner la coexistence d'une surcharge d'impôt de 45 p. 100.

C'est que, corrélativement à l'établissement de la taxe nouvelle, un fait extraordinaire dans la vie des industries vient de se produire. L'alcool de vin, qui, jusqu'alors, alimentait à peu près seul la consommation de l'eau-de-vie, manque en 1854 et 1855, par suite des ravages de l'oïdium, et alors, à son défaut, pour remplir la place qu'il laisse libre, une fabrication d'alcool presque inconnue en France, celle des alcools de substances farineuses, mélasses et betteraves prend naissance et grandit avec une étonnante rapidité. L'abondance de quantités et la baisse de prix, véritable révolution industrielle qui en résulta, emporta dans son courant l'augmentation du tarif, et en domina absolument l'influence.

Les tableaux suivants marquent les phases de cette transformation économique :

Production des alcools par nature de substances mises en œuvre.

ANNÉES.	ALCOOLS provenant de substances farineuses, mélasses et betteraves.	ALCOOLS provenant de vins, cidres, marcs et fruits, etc.	TOTAL.
	hectolitres.	hectolitres.	hectolitres.
Moyenne de 1840 à 1850. . .	76,000	815,000	891,500
— de 1853 à 1857. . .	506,000	165,000	671,000
— de 1865 à 1869. . .	731,000	613,000	1,344,000
Année 1883.	1,942,000	69,000	2,011,000
Année 1884.	1,833,000	101,000	1,934,464
Année 1885.	1,761,000	102,000	1,863,000

(1) Lire, à ce sujet, la déposition de M. Pasquier, administrateur des contributions indirectes, devant la commission d'enquête relative à l'impôt sur les boissons, le 25 août 1830.

Cours des alcools et récolte des vins.

ANNÉES.	COURS des alcools.	QUANTITÉS de vins récoltées.
	francs.	hectolitres.
1850	56	45,266,000
1851	53	39,429,000
1852	110	28,636,000
1853	128	22,662,000
1854	214	10,824,000
1855	145	15,175,000
1856	111	21,294,000
1857	109	35,410,000
1858	70	53,919,000
1859	69	29,891,000
1860	82	39,558,000
1869	73	54,535,000
1875	54	83,836,000
1880	68	29,677,000
1884	44	34,781,000
1885	47	28,536,000

En 1860, lorsqu'un nouveau rehaussement porta le tarif de 60 à 90 fr., les choses se passèrent plus régulièrement. La consommation fut alors sérieusement atteinte. 50 p. 100 de surcharge ne pouvaient plus, en effet, passer inaperçus. Sans doute, les quantités ne diminuèrent pas, mais leur progression fut enrayée; c'est de 1 p. 100, tout au plus par an, en moyenne, que les quantités s'avancent de 1859 à 1862, au lieu de 4 ou 5 p. 100, comme autrefois. La moyenne par habitant, de 2^{lit},28 en 1859, se retrouve encore à 2^{lit},29 en 1862. Par contre, chaque habitant paye au fisc 2 fr. 18 c. au lieu de 1 fr. 49 c., et le Trésor encaisse 81 millions au lieu de 54 millions. Le moraliste et le fisc obtiennent ainsi simultanément la satisfaction qu'ils ont recherchée.

Nous arrivons aux années qui suivirent les tristes événements de 1870-1871. Cette seconde partie de l'histoire de l'alcool en France est décrite dans le tableau suivant, construit dans la même forme que le précédent. (Voir le tableau suivant.)

Le rehaussement de 1871 fit subir à l'impôt une augmentation de 66 p. 100, la plus forte que les statistiques relèvent.

La consommation en ressentit l'influence d'une manière évidente. Elle fléchit sous le poids de la surtaxe. Non seulement, comme après 1860, elle cessa de progresser, mais elle recula effectivement. Si, laissant de côté l'année 1871 troublée de toutes manières, nous comparons 1869 à 1872, c'est une baisse de 161,000 hectolitres qu'on rencontre d'une date à l'autre. Beaucoup de causes subsidiaires expliquent, sans doute, cet affaissement des quantités imposées en 1872; mais son importance suffit à les justifier toutes, et laisse une large place à celle qui fut prédominante, l'aggravation du tarif.

Néanmoins, le Trésor n'eut pas encore lieu de se plaindre; car, dès 1873, les quantités reprirent leur ancien niveau, pour le dépasser en 1874. Ce fut donc un temps d'arrêt de deux ans environ. Quant aux produits du Trésor, ils atteignirent en 1874 un total double de celui de 1869. Chaque Français payait alors, en moyenne, 4 fr. 46 c. au lieu de 2 fr. 52 c.

ANNÉES.	QUANTITÉS	PRODUITS	TAUX DES TARIFS.	MOYENNE	
	imposées.	encaissés.		par tête.	
	hectolitres.	francs.		Quantités.	Produit.
				litres.	francs.
1869 . .	1,008,750	96,089,000	»	2,62	2,52
1869 . .	970,964 (1)	»	»	»	»
1869 . .	916,968 (2)	»	»	2,53	»
1870 . .	882,790	84,043,000	»	2,31	2,21
1871 . .	1,013,216	110,537,000	Loi du 1 ^{er} sept. 1871 : 150 fr. (Augmentation de tarif de 66 p. 100.)	2,80	2,91
1872 . .	755,464	119,000,000	»	2,09	3,13
1873 . .	934,450	148,000,000	Loi du 30 déc. 1873 : 156 fr. 25 (Augmentation de tarif de 5 p. 100.)	2,58	3,91
1874 . .	970,599	161,155,000	»	2,68	4,46
1875 . .	1,019,052	170,787,000	»	2,82	4,73
1876 . .	1,000,182	168,336,000	»	2,71	4,56
1880 . .	1,313,829	220,944,000	Loi du 19 juillet 1880. (Suppression des surtaxes sur les liqueurs, absinthes, etc.)	3,64	6,03
1881 . .	1,444,055	237,586,889	»	»	»
1882 . .	1,420,355	233,855,102	»	»	»
1883 . .	1,484,020	244,260,000	»	»	»
1884 . .	1,488,676	245,489,508	»	3,95	6,51
1885 . .	1,444,342	238,333,000	»	3,83	6,32

Maintenant, en poursuivant, depuis 1873 et 1874 jusqu'à l'époque actuelle, l'examen des quantités et des produits, nous assistons à une progression ascendante telle qu'on n'en a jamais vu. C'est une augmentation de 59 $\frac{1}{2}$ p. 100 en 11 ans, ou 5 $\frac{1}{2}$ p. 100, en moyenne, par an, venant s'ajouter aux augmentations antérieures. Chaque Français, en 1884, a consommé, en moyenne, 3^{litres} 95 d'alcool pur par an, ou 395 petits verres d'eau-de-vie ; ce qui fait 14 milliards 886 millions de petits verres pour l'ensemble de la France. Or, en supposant que la partie de la population capable de boire journellement de l'alcool, — car heureusement ce vice épargne, en général, les femmes et les enfants, — se compose seulement des électeurs inscrits, on arrive à une moyenne de près de quatre petits verres d'eau-de-vie (3) par jour et par consommateur supposé. Un calcul analogue ne donnerait, pour 1830, qu'un peu plus d'un petit verre par consommateur.

On comprend l'effroi légitime des hygiénistes, l'émotion justifiée des moralistes en présence de ces 14 milliards 886 millions — presque quinze milliards — de petits verres annuels, et leur appel à de nouveaux moyens fiscaux pour entraver la pernicieuse propagation en France d'une habitude qui ruine la santé publique et dégrade les mœurs. Le Trésor consentirait d'ailleurs très volontiers à seconder leurs vues, car jusqu'à présent l'expérience lui a toujours réussi.

Cependant, les résultats des quinze dernières années contiennent, au sujet de l'augmentation des tarifs, un enseignement qu'il ne faut pas perdre de vue.

(1) Pour comparer les quantités de 1869 avec celles des années suivantes, il faut d'abord en déduire les quantités consommées dans les départements formant autrefois le territoire de l'Alsace-Lorraine, soit 37,786 hectolitres.

(2) Il faut, en outre, afin de ramener les quantités de 1869 à des chiffres comparables à ceux des années suivantes, compter les litres de liqueur pour leur teneur effective en alcool, au lieu de les compter pour leur volume total, et opérer inversement pour l'absinthe. C'est l'objet du second chiffre rectifié, de 1869, soit 916,968 hectolitres, établi d'après les évaluations de l'administration des contributions indirectes.

(3) L'eau-de-vie étant comptée à 40 degrés, le litre pour 40 petits verres, et le nombre des électeurs inscrits s'élevant à 10,224,228.

Si le tarif actuel de 156 fr. 25 c. n'a pas déprimé davantage les quantités imposées, cela tient à l'énergie des mesures répressives édictées par l'Assemblée nationale de 1872 à 1875. La série des lois coercitives au moyen desquelles toutes les fraudes, au fur et à mesure qu'elles se produisaient, ont été successivement combattues et vaincues durant cette période, formerait une nomenclature beaucoup trop longue à reproduire ici. Elle se trouve insérée en détail et commentée dans mon article sur l'alcool du *Dictionnaire des finances* (1).

C'est grâce à cette fermeté, à cette constante vigilance, à ce redoublement de précautions que le tarif élevé de 156 fr. 25 c. a pu demeurer productif et rendre tout son effet après 1871.

N'oublions pas, d'ailleurs, que si les quantités de 1869 ont été, comme nous l'avons dit, regagnées en deux ans par la France entière, il n'en a pas été de même à Paris, pris isolément, où il a fallu neuf ans, de 1871 à 1880, pour retrouver l'ancien niveau de 1869 (2). Ce souvenir a son importance et mérite d'être mis en lumière aujourd'hui. Pendant longtemps la situation étrange de Paris, son retard extraordinaire sur le reste du pays, a vivement préoccupé les hommes spéciaux, et leur a fait supposer que l'énormité du tarif (266 fr. 05 c.) jointe aux facilités de fraude toutes spéciales à la capitale, y influençaient gravement au détriment du Trésor, le chiffre des quantités imposées.

Les statistiques et l'histoire de l'impôt sur l'alcool en France démontrent donc qu'il faudrait procéder encore avec une extrême prudence, aujourd'hui, si l'on voulait, de nouveau, relever les tarifs, et que songer, comme le fait un projet récent, à combiner une augmentation des droits avec un relâchement dans la surveillance, constituerait la plus fatale inconséquence.

On ne renouvellera l'expérience fructueuse de l'Assemblée nationale de 1871, qu'à la condition d'imiter son courage, en renforçant, comme elle, les formalités au fur et à mesure des augmentations de taxes. Autrement on ruinera son œuvre, on n'aboutira qu'à provoquer maladroitement l'extension de la fraude, à compromettre les intérêts du Trésor, et à marcher, en même temps, au rebours du but moralisateur de l'impôt.

En Angleterre, le tarif s'élève à 477 fr., c'est-à-dire qu'il est plus de trois fois supérieur au nôtre. Il a été maintenu à ce taux, sans variation, depuis 1860.

Quelle a été l'influence de ce tarif sur la consommation imposée et sur les produits ?

Avant d'aborder l'examen des chiffres du tableau suivant, il convient, devant une assemblée de statisticiens, de parler des procédés de conversion des mesures et valeurs anglaises en mesures et valeurs françaises.

Non seulement, les livres sterling doivent être traduites en francs et les gallons en litres, mais on doit se souvenir que les documents anglais ne mentionnent jamais que des esprits à *la preuve* (*proof spirits*). L'esprit à la preuve est un mélange en poids égal d'alcool pur et d'eau, mélange dont le titre correspond à peu

(1) *Dictionnaire des finances* publié sous la direction de M. Léon Say. Article ALCOOL, par M. René Stourm.

(2) Paris consommait 125,000 hectolitres d'alcool pur en 1869. En 1879 seulement, il commence à se rapprocher de cet ancien niveau (124,000 hectolitres), et ce n'est qu'en 1880 qu'il l'atteint définitivement et même le dépasse (131,500 hectolitres).

près exactement à 57 degrés de l'alcoomètre centésimal. Toutes les quantités des statistiques anglaises doivent donc être multipliées par 57 et divisées par 100 pour devenir comparables à nos données habituelles.

Peu de personnes omettent d'effectuer cette conversion; mais presque tout le monde oublie que les chiffres de l'Excise, publiés par les commissaires de l'*Inland Revenue*, sont incomplets. On doit y ajouter les chiffres publiés, d'autre part, par l'administration des douanes. Or, aucun document anglais ne réunit, n'additionne ces deux éléments. De loin en loin, seulement un rapport, soit de la Douane, soit de l'Excise, juge nécessaire, pour l'intelligence de ses appréciations, de combiner les deux résultats. En dehors de ces récapitulations exceptionnelles, les chiffres de l'Excise — auxquels on se réfère habituellement se croyant en sécurité — sont incomplets et ne fournissent qu'une partie des données fiscales relatives à l'alcool dans la Grande-Bretagne (1). Ils doivent être additionnés avec les chiffres relatifs aux alcools étrangers importés que publient les commissaires des Douanes.

C'est avec ces précautions qu'a été établi le tableau suivant :

GRANDE-BRETAGNE. — *Spiritueux : Quantités imposées et produit de l'impôt.*

ANNÉES.	QUANTITÉS (2). hectolitres.	PRODUITS (3). francs.	MOYENNE PAR TÊTE	
			des quantités (4). litres.	des produits. francs.
1850	756,428	285,186,850	2,80	10,37
1860	703,473	300,721,625	2,50	10,33
1865	721,373	346,780,325	2,49	»
1870	813,280	391,548,650	2,55	»
1875	1,078,383	521,080,000	»	»
1876	1,082,965	544,200,000	3,27	16,40
1877	1,050,000	527,900,000	»	»
1878	1,048,000	527,800,000	»	»
1883	968,630	480,500,000	2,71	»
1884	961,055	462,000,000	2,67	12,84

(Le tarif intérieur sur les esprits est de 10 shellings par gallon d'esprit à la preuve, depuis 1860 [ou 477 fr. par hectolitre d'alcool pur]. La Douane perçoit sur les esprits étrangers 10 sh. 4 pence, soit 4 pence en plus qu'à l'intérieur, pour compenser les frais qu'impose la surveillance de l'excise aux fabricants nationaux.)

En Angleterre, la consommation actuelle de l'alcool atteint seulement 2^{lit},67 par tête, contre 3^{lit},83 chez nous. Voilà ce qui frappe dès l'abord. Nous buvons, en moyenne par tête, presque moitié plus que les Anglais.

(1) En France, il n'en est pas de même; la douane remet tous les alcools importés au service des contributions indirectes, qui perçoit le droit intérieur. Cette dernière administration centralise donc toutes les perceptions, et ses statistiques sont complètes en matière d'alcool.

En ce qui concerne les sucres et les sels, on rencontre en France une analogie avec ce qui se passe en Angleterre. Les statistiques françaises, en effet, sur le sucre et le sel ne sont complètes que si l'on a soin d'additionner les opérations de la douane et celles des contributions indirectes.

(2) En alcool pur et en hectolitres.

(3) Excise et customs.

(4) En alcool pur et en litres.

En 1850, au contraire, il y a 35 ans, la consommation de l'Angleterre en alcool dépassait la nôtre, exactement de la même quotité, moitié en plus (1850: 2^{lit},80 en Angleterre, 1^{lit},46 en France). Les situations se sont donc renversées. Il est regrettable de nous voir en de pareilles matières acquérir une supériorité.

Depuis 1850, en effet, les quantités consommées en Angleterre ont peu progressé. Comparativement à ce que nous avons observé chez nous, cette progression semble insignifiante. Tandis que, en France, les quantités, depuis 35 ans ont presque triplé (augmentation de 253 p. 100), en Angleterre elles n'ont avancé que d'un quart environ (augmentation de 27 p. 100). C'est une différence bien profonde et bien significative entre les deux pays.

Évidemment le tarif excessif de 477 fr., triple du nôtre, établi depuis 1860 en Angleterre, a dû exercer sur cette situation une puissante influence. Son poids s'est appesanti sur la consommation et a tenu la progression en respect. D'autres circonstances y ont peut-être concouru, mais on ne saurait méconnaître l'effet que doit nécessairement et rationnellement produire sur les ventes l'établissement d'une taxe dont le taux équivaut à neuf fois la valeur du produit lui-même. Cependant, malgré cette restriction de consommation, le Trésor anglais recueille chaque année près de 500 millions de francs de droits sur l'alcool. En 1876, année la plus favorisée, le fisc a encaissé 544,200,000 fr.

Depuis 1876, la consommation et les produits ont décliné. Les commissaires du revenu intérieur et le chancelier de l'Échiquier se réjouissent de cette diminution qui témoigne en faveur de la moralité publique. Ils remarquent que si les boissons spiritueuses sont moins recherchées, c'est au profit des autres boissons hygiéniques.

Leur politique financière, commandée par l'intérêt supérieur du pays, encourage ce déplacement salutaire de la consommation (1). Dès 1882, M. Gladstone disait : « La consommation du thé marche d'un tel pas dans les ménages que si l'alcool doit un jour trouver son maître, c'est le thé qui le vaincra. » (24 avril 1882.)

Le thé, en effet, tend à remplacer les spiritueux en Angleterre, et dernièrement les commissaires du Revenu intérieur ont publié le tableau suivant, qui mérite, comme ils le disent, d'être médité :

GRANDE-BRETAGNE. — *Consommation imposée par tête des diverses espèces de boissons.*

Années.	1852	1862	1872	1882	1883
Population	27,500,000 ^h	29,255,015 ^h	31,835,757 ^h	35,278,999 ^h	35,631,290 ^h
Spiritueux (2)	1gallon,093	0gallon,821	1gallon,129	1gallon,045	1gallon,039
Vins (2)	0,231	0,334	0,527	0,406	0,401
Bière (3)	0barrel,608	0barrel,661	0barrel,885	0barrel,766	0barrel,753
Thé (4)	1pound,909	2pound,694	4pound,010	4pound,676	4pound,793
Café (4)	1,207	1,178	0,976	0,885	0,886
Chocolat (4)	0,121	0,124	0,245	0,338	0,362

(Extrait du rapport des commissaires du Revenu intérieur pour l'année finissant le 31 mars 1884.)

(1) *Quærenda pecunia primum ; virtus post nummos*. C'est une maxime que le chancelier de l'Échiquier a déclaré répudier en matière d'alcool.

(2) Gallon = 4^{lit},543.

(3) Barrel = 1^{hectol},635.

(4) Pound = 453^{gr},59.

Ainsi, tandis que la consommation de l'alcool a diminué, celle du vin, de la bière, du chocolat, et surtout celle du thé se sont développées, cette dernière dans des proportions considérables. Au lieu de 864 grammes en 1852, chaque Anglais, en moyenne, absorbe aujourd'hui 2^{kil},171 de thé (1). L'honneur de cette remarquable et salubre transformation revient incontestablement, pour la plus grande partie au moins, à l'élévation excessive du tarif sur l'alcool en Angleterre, qui a constamment déprimé la consommation de ce produit.

Après avoir étudié la France et l'Angleterre, nous pourrions continuer à constater des résultats analogues dans les autres pays. Mais nous devons nous arrêter, et, pour terminer, nous nous bornerons à indiquer sommairement le montant de l'impôt sur l'alcool payé par tête d'habitant dans les différentes contrées de l'Europe.

Montant de l'impôt sur l'alcool payé par tête d'habitant dans les principaux pays de l'Europe.

Grande-Bretagne.	12 ^f 87°
Russie	10 10 (2)
—	6 35 (3)
France	6 32
Belgique	4 95
—	3 20 (4)
Allemagne	1 82
Alsace-Lorraine	0 60

L'Angleterre, on le voit, tient de loin le premier rang. Grâce à l'énorme produit qu'elle tire de l'alcool, elle a pu aménager son système fiscal de la manière la plus libérale.

La Russie vient ensuite, et la France, presque au même niveau.

Au dernier rang enfin et de beaucoup en arrière, figure l'Allemagne, n'obtenant en moyenne, eu égard à sa population, que le dixième environ de ce que recueille l'Angleterre à la même source, et moins d'un tiers de ce que nous y puisons. C'est 65 millions de francs environ que l'alcool fournit au budget allemand, au lieu de 245 millions chez nous et 500 millions en Angleterre.

Le tableau suivant expose cette situation en détail :

TABLEAU.

-
- (1) En France, actuellement notre consommation de thé n'atteint que 15 grammes en moyenne par tête.
 (2) Si l'on compte le rouble au pair à 4 fr.
 (3) En comptant le rouble à sa valeur réelle (2 fr. 45 c. environ au cours actuel).
 (4) Part réelle revenant à l'État, déduction faite des attributions aux communes à titre de représentation des anciens octrois.

ALLEMAGNE. — *Produit de l'impôt sur les spiritueux dans le territoire de l'impôt commun sur l'eau-de-vie (Toute l'Allemagne sauf le Wurtemberg, la Bavière et le grand-duché de Bade : 35,729,372 habitants, en 1880).*

ANNÉES.	PRODUIT BRUT de l'impôt.	A DÉDUIRE : Restitutions pour exportation et dénaturation.	REVENU NET de l'impôt.	PRODUIT par tête.
	francs.	francs.	francs.	francs.
1872	57,480,000	5,423,000	52,057,000	1,67
1873	63,565,000	10,059,000	53,059,000	1,64
1875	73,065,000	7,995,000	65,070,000	1,93
1876	68,785,000	7,939,000	60,846,000	1,79
1877-1878. . .	67,288,000	11,237,000	56,051,000	1,62
1879-1880. . .	68,970,000	12,242,000	56,728,000	1,62
1880-1881. . .	73,379,000	14,976,000	58,403,000	1,63
1881-1882. . .	81,600,000	21,916,000	60,637,000	1,69
1882-1883. . .	»	»	57,300,000	»
1883-1884. . .	»	»	61,000,000	1,71
1884-1885. . .	84,200,000	17,800,000	66,000,000	1,82

L'infériorité de l'Allemagne en matière d'impôt sur l'alcool tient uniquement à ses procédés de perception; et cette infériorité est irrémédiable, elle subsistera forcément aussi longtemps que les procédés actuels de perception demeureront en vigueur.

L'impôt, en effet, frappe en Allemagne non pas directement le produit terminé, l'alcool fabriqué, comme en France et en Angleterre, mais, par évaluation, la contenance des cuves de fermentation, ou le poids des matières premières mises en œuvre, en raison de leur rendement probable. Dès lors, tout fabricant qui, par le perfectionnement de son outillage ou de son mode de distillation, obtient des quantités d'alcool supérieures à celles prévues par le fisc, voit cet excédent demeurer indemne d'impôt entre ses mains.

Tant que le tarif demeure très réduit (1), tant que l'État, par conséquent, se contente de très faibles produits, les inconvénients d'un tel système peuvent à la rigueur être supportés. Mais si l'État, devenant plus ambitieux, c'est-à-dire plus besogneux, voulait relever les tarifs, alors il créerait, dans le sein même du pays, des troubles et des injustices intolérables. Les excédents indemnes d'impôt, dont les fabricants profitent très inégalement, acquerraient une valeur excessive; et tout équilibre serait rompu entre les diverses industries par le fait de l'énormité des primes octroyées aux plus habiles.

Le système de l'impôt à la fabrication se trouve donc forcément condamné à une improductivité relative; et cette situation a d'autant plus d'importance en Allemagne que la consommation, d'après des supputations presque officielles (2), y atteint un chiffre énorme, 9^{lit} 1/4 par tête, moitié en plus que chez nous.

Aussi le gouvernement allemand, pour équilibrer son budget, a-t-il cru devoir changer de système, et mettre en avant le projet de monopole sur l'alcool. Le ministre des finances, M. de Scholz, disait en le proposant : « Comme il n'a pas été possible de taxer la bière et le tabac, il faut imposer l'alcool qui, en France, produit 200 millions de marks, contre 50 qu'il donne en Allemagne ». (Séance

(1) En Allemagne, le taux théorique de l'impôt est de 33 fr. 91 c., c'est-à-dire que les rendements sont calculés par le fisc en vue de représenter éventuellement une taxe de 33 fr. 91 c. par hectolitre d'alcool pur.

(2) Aucune donnée certaine, en Allemagne, non plus qu'en Belgique, ne peut indiquer le chiffre des quantités d'alcool taxées pour la consommation intérieure, puisque l'impôt repose uniquement sur des évaluations, qui sont dépassées, en fait, dans des proportions considérables et inconnues du fisc.

du Reichstag du 4 mars 1886.) C'est donc le désir de trouver dans l'alcool une source de produits budgétaires aussi importante qu'en France et en Angleterre qui a provoqué, en Allemagne, l'idée du monopole.

Seulement, l'application de cette idée eût été pire que le mal auquel on voulait remédier. Je ne discuterai pas devant vous, à cette heure, la question du monopole ; je ne vous rappellerai pas l'établissement récent chez nous du monopole des allumettes avec son cortège d'expropriations, d'indemnités, les unes excessives, les autres illusoires ; de dépossessions effectuées même sans indemnité à l'égard des industries accessoires que la loi n'avait pas visées. Je ne vous décrirai pas les troubles, les souffrances, qui sont résultats d'une telle révolution. 273,573 fr. de frais judiciaires inscrits parmi les dépenses du Trésor pour l'expropriation des fabriques d'allumettes, témoignent que l'opération a lésé bien des intérêts, atteint bien des droits, consommé bien des efforts stériles. L'exportation des allumettes a été à peu près supprimée : de 8 millions de valeurs avant 1870, elle est réduite aujourd'hui à 145,000 fr., ce qui implique un grand dommage pour le travail national. Il semble superflu d'insister sur ces souvenirs.

D'ailleurs, M. Alglave me répondra que son projet de monopole sur l'alcool ne ressemble en rien ni au projet allemand, ni surtout au monopole sur les allumettes. Je connais trop bien, en effet, son ancien attachement aux principes, sa science très profonde en matière de finances, et sa rectitude d'esprit, pour lui supposer l'intention de renouveler une telle expérience.

Je dirai seulement que le monopole, de quelque brillantes apparences que son promoteur le revête, aboutit toujours à l'intervention de l'État dans les transactions. Or, l'État ne saurait introduire sa main dans les transactions libres de l'industrie sans briser leur mécanisme, sans en fausser le ressort, sans amener par le fait même de sa puissance — puissance très séduisante pour ceux qui la mettent en action, — des troubles, des injustices, des dépossessions fatales au travail national. Si mitigé que soit le monopole de M. Alglave au premier aspect, si dorée que soit la chaîne dans laquelle il veut enserrer les industries, nous y trouvons toujours l'intervention de l'État avec ses funestes conséquences.

En résumé, Messieurs, les statistiques que nous venons de parcourir — et les statistiques constituent l'expérience du passé écrite et chiffrée, — ces statistiques nous enseignent que l'impôt sur l'alcool a prospéré dans les pays où les formalités protectrices de l'impôt ont été sévèrement et courageusement appliquées. En France et en Angleterre, le fisc saisit la matière imposable à son origine même, et la suit, sans discontinuer, jusqu'à sa destination. Aussi dans ces deux pays, voyons-nous, d'une part, les excès de la consommation heureusement entravés à diverses reprises par de hauts tarifs et, d'autre part, le Trésor recueillir, constamment et d'une manière progressive, des produits considérables. Quelle conduite de tels précédents conseillent-ils donc aux pays dotés d'un système si favorable, système installé depuis longtemps chez eux et consolidé par une longue série de perfectionnements ? Ces précédents leur indiquent clairement qu'il suffit de persévérer dans la voie qui les a si bien dirigés jusqu'ici, et de se garder, comme du pire danger, des innovations chimériques ou improductives.

René STOURM.

IV.

LA LIQUIDATION DE LA CRISE ET LA REPRISE DES AFFAIRES.

Pour embrasser d'une vue d'ensemble le mécanisme des affaires et les lois qui président à leur développement, il ne s'agit plus d'observer les bilans hebdomadaires ou mensuels des banques, il faut porter l'observation plus loin, et noter les grands écarts que présentent chaque année les principaux articles de ces bilans.

Si on trace sur un tableau les maxima et les minima annuels des principaux articles du bilan de la Banque de France, on observe des séries de chiffres qui, en hausse et en baisse, se succèdent régulièrement pendant un certain nombre d'années, puis, arrivés à un terme extrême, un mouvement en sens contraire se produit.

Appuyé sur une série de documents remontant à 1800 et recueillis dans des pays aussi différents que la France, l'Angleterre et les États-Unis, on peut se rendre compte de la périodicité des crises commerciales.

A la veille de l'explosion de la crise en novembre 1884, on pouvait prévoir la fin de la période prospère ; aujourd'hui on peut faire un pas de plus, et s'il est possible de signaler l'approche des crises, ne pourrait-on pas aussi reconnaître leur liquidation et de là conclure à la reprise des affaires ?

Inutile d'insister sur les époques prospères : ce sont celles qui passent le plus vite et dont on parle le moins, parce que dans ces moments l'aisance est partout et le contentement général. Il n'en est pas de même des crises : alors l'émotion est générale à tous les degrés de l'échelle sociale ; tout le monde est touché, et le malaise que l'on ressent en fait le thème de toutes les discussions de l'atelier, du magasin, des journaux, de la tribune parlementaire. Dans cette agitation qui indique bien la gravité du mal, on recherche les causes du trouble dont on souffre et on s'efforce de trouver des remèdes ; c'est ainsi que pour la crise actuelle, on ouvre partout des enquêtes en France et en Angleterre. A lire les dépositions que l'on y consigne, on constate que l'on ne se rend pas compte de la situation. Sous le nom de crise, on confond l'état aigu et l'état de convalescence ou de liquidation. Les crises ne sont que le résultat de l'abus du crédit et de la hausse des prix qui en est la conséquence. Par suite du ralentissement que cette hausse apporte dans les échanges, les embarras se manifestent d'abord dans les affaires à terme, les seules où le crédit intervient, car il n'y a pas de crises là où on n'opère qu'au comptant ; les opérations commerciales peuvent, dans ce cas, se ralentir, diminuer, sans produire cet état aigu qui jette un trouble si profond sur les principaux marchés du monde au moment de l'explosion des crises.

C'est le moment le plus violent de la tempête : tout est ébranlé, tout fléchit, et on ignore encore ce qui restera debout quand le cyclone aura disparu.

Alors seulement on se reconnaît, on compte ses blessures et ceux qui ont succombé. La crise, c'est-à-dire le moment critique qui, comme dans la médecine, amène la mort ou la guérison, met donc fin à la période prospère, c'est-à-dire à la hausse des prix, puis commence la liquidation des affaires qui n'ont pas entraîné la ruine immédiate, c'est-à-dire la suspension des paiements, la faillite. Cette liqui-

dation est généralement assez longue, toujours de plusieurs années et, comme l'époque prospère, l'époque de crise, elle aussi, a des caractères particuliers qui permettent de suivre sa marche et de déterminer ses différentes phases. Les embarras ne sont plus limités aux grandes maisons de banque ou de commerce, aux grandes spéculations internationales sur les matières premières ou sur les produits fabriqués : ces maisons, si elles n'ont pas suspendu, sont déjà bien dégagées, mais le malaise s'est peu à peu étendu, les échanges sont devenus plus difficiles, et pourquoi ? Parce que *les prix ne sont plus les mêmes*. La prospérité d'une nation ne se manifeste que par un grand mouvement d'affaires, une grande rapidité des échanges sous l'influence d'une hausse des prix qui, sans être générale, s'étend à un grand nombre de produits ; cette hausse des prix donne le principal caractère aux époques prospères. Avec cette tenue, avec ce mouvement ascendant, les échanges sont toujours faciles ; dans toutes les mains par lesquelles ils passent, les produits laissent un bénéfice : de là l'engouement du public qui, non satisfait de la hausse naturelle, en provoque une autre tout artificielle par les primes qu'il applique à toutes les émissions. Cela dure pendant un certain temps, puis vient un moment où l'on ne trouve plus de nouveaux preneurs ; le capital disponible, le crédit est épuisé et la crise éclate.

Pour se liquider, il faut livrer les produits, mais les hauts prix ont disparu ; il faut livrer en baisse, de là un malaise général des plus profonds, qui s'aggrave chaque jour. A chaque livraison, ce ne sont plus des bénéfices que nous enregistrons, ce sont des pertes successives qui ébranlent toutes les fortunes. Les opérations à terme, c'est-à-dire à crédit, deviennent impossibles, et la diminution de la richesse publique est telle que les opérations au comptant sont elles-mêmes atteintes. Ce n'est plus l'état aigu, c'est la liquidation de la crise ; état d'autant plus pénible que tout le monde est atteint, ce qui n'avait pas lieu au moment le plus aigu des embarras, alors que, le crédit ayant disparu pour ainsi dire, le comptant cependant n'était pas encore troublé, ne devant recevoir que peu à peu et plus tard le contre-coup. Si les plaintes ne sont plus aussi vives, elles sont du moins plus générales : de là cette *appellation de crise* à ce qui n'en est que la *liquidation*. Tout le monde en parle, tout le monde se plaint, tout le monde souffre.

Au milieu de ces souffrances qui atteignent toutes les classes de la société, les gouvernements sont sommés d'aviser, c'est alors qu'on ouvre ces enquêtes en France et en Angleterre sur les causes du ralentissement des affaires et sur les moyens à employer pour leur redonner de l'activité. On ne se rend pas compte qu'on assiste à une évolution économique naturelle qu'on observe après toutes les crises, alors qu'à la suite des opérations engagées sur les ailes du crédit dans tous les genres de l'activité humaine, il faut songer à reprendre pied, à passer des opérations à terme aux opérations au comptant. C'est alors que les désillusions commencent et que les plaintes s'élèvent de toutes parts ; partout les hauts prix ont disparu, on ne peut rien réaliser sans pertes et toutes les manifestations de la vie sociale en portent la trace ; ce n'est plus une maladie aiguë, c'est une maladie chronique qui mine une nation par la baisse des prix, le ralentissement des affaires et les chômages qui en sont la conséquence.

Le mal est visible ; quelle sera sa durée ? Y a-t-il des moyens de hâter le retour de la prospérité ?

Quant à la durée, nous avons l'expérience de ce qui s'est passé dans les crises

précédentes ; quant aux remèdes, ils sont deux sortes : naturels ou artificiels. Il y a une liquidation à faire ; faut-il la laisser se produire par le mouvement ordinaire des affaires ou par l'intervention de l'État ? Sans entrer dans ces discussions, bornons-nous à observer les faits et à suivre la méthode qui déjà nous a donné de bons résultats. Puisqu'elle nous a permis de prévoir et d'annoncer l'approche de la crise, ne pourrions-nous pas, en consultant les mêmes documents officiels, c'est-à-dire les bilans de la Banque de France, prévoir et annoncer la fin de sa liquidation.

Jetons donc un coup d'œil sur les tracés graphiques des mouvements des principaux articles des bilans de la Banque de France et notons le contraste que les périodes de liquidation présentent avec les périodes prospères et les périodes de crise. Les sommets et les dépressions qui figurent les oscillations de ces divers articles des bilans n'occupent plus les mêmes positions, tout a changé de place, tout même a été renversé.

Au moment le plus aigu des crises, si nous observons les principaux articles des bilans des banques, nous constatons que les deux sommets de la réserve métallique et des escomptes se présentent dans deux positions contraires. Pendant que la première, la réserve métallique, est descendue à son chiffre minimum, les escomptes ont atteint leur chiffre maximum. A l'examen seul de ces deux chiffres, suivant depuis plusieurs années déjà la même ligne, descendante ou ascendante, d'après le niveau qu'elle marquait, on pouvait se rendre compte de l'éloignement ou de l'approche et de l'explosion de la crise ; c'est ce qui a permis, en novembre 1881, d'annoncer l'approche de l'explosion de la dernière crise. En effet, deux mois s'étaient à peine écoulés, la crise de janvier 1882 éclatait sur la place de Paris. Pour beaucoup de personnes elle éclatait à l'improviste ; pour ceux qui savaient lire sur les documents officiels : bilans de la Banque, cours des prix, taux de l'escompte, taux des reports à la Bourse, il y avait déjà longtemps qu'on sentait son approche.

En janvier 1882, la crise portait surtout sur les valeurs de bourse. A partir de ce moment les prix de tous les produits et de toutes les valeurs mobilières et immobilières commencèrent à fléchir ; la crise s'étendait peu à peu à toutes les opérations faites à l'aide de crédit à court terme et à long terme avec l'aide de la Banque et du Crédit foncier.

Prenons-nous les cotes officielles, partout nous voyons les prix, par un mouvement lent, mais régulier, passer des cours les plus élevés aux plus bas, ce qui caractérise l'évolution de la crise, c'est-à-dire sa liquidation. Toutes les opérations engagées dans l'espoir d'une plus-value qui ne saurait se réaliser, puisque chaque jour la dépréciation s'accroît, sont forcées de se liquider. On ne peut plus compter avec l'avenir, c'est le prix courant du comptant qui s'impose et il faut l'accepter quelles que soient les pertes qu'il entraîne. Le comptant lui-même a perdu toute activité, le commerce de détail ne marche plus dans les grandes villes, non seulement par suite du ralentissement des affaires, du chômage, de la diminution des ressources, mais aussi par suite de l'émigration d'une partie de la population flottante, que l'absence d'occupations a fait retourner à la campagne. Tout le monde est lésé, et c'est alors surtout que l'on parle chaque jour de la crise, on en cherche la cause, on réclame des remèdes. Les gouvernements se déclarent impuissants ou font des tentatives inutiles, au moment où la reprise des affaires, la liquidation ter-

minée, va se faire naturellement, le marché ayant été débarrassé de tous les éléments douteux ou compromis qui lui avaient fait perdre l'équilibre.

Il y avait des symptômes qui annonçaient l'approche de la crise ; en trouverons-nous qui annonceront la fin de la liquidation ?

Reprenons les mêmes articles qui nous ont déjà guidés dans l'examen des bilans des banques : le portefeuille, c'est-à-dire les escomptes, la réserve métallique, la circulation des billets, les dépôts en comptes courants, aussitôt les différences sautent aux yeux. Non seulement les chiffres ne sont plus les mêmes, ce que l'on pouvait prévoir, mais le tableau est complètement renversé : les sommets des lignes graphiques se sont abaissés et les dépressions se sont relevées : le contraste est frappant. Ce fait seul indique une situation complètement différente et nous en avons la certitude quand nous observons sur quels articles portent les variations.

Examen des bilans. — Procédant dans leur examen par ordre d'importance, prenons-nous l'article qui représente le mouvement des affaires, les escomptes du papier de commerce, nous suivons depuis la dernière crise les variations des besoins et des demandes. Pour rendre la comparaison plus saisissante, rapprochons les chiffres maxima et minima des dernières crises :

ANNÉES.	ESCOMPTES (effets de commerce).		ENCAISSE.	
	Maxima.	Minima.	Maxima.	Minima.
	millions.	millions.	millions.	millions.
1857. Crise	628	»	»	152
1858. Liquidation	»	346	646	»
1864. Crise	792	»	»	»
1865. —	»	»	»	152
1866. —	»	»	1,314	»
1867. —	»	»	»	»
1868. Liquidation	»	387	»	»
1870. Guerre	1,380	505	»	»
1873. Crise	1,282	»	»	705
1874. —	»	»	»	»
1875. —	»	»	»	»
1876. Liquidation	»	335	2,182	»
1882. Crise	1,724	»	»	1,791
1883. —	»	»	»	»
1884. —	»	»	»	»
1885. Liquidation	»	582	2,281	»

Ces quelques chiffres jettent une grande lumière sur le sujet qui nous occupe. Les maxima au moment de l'explosion de chaque crise sont toujours de beaucoup supérieurs à ceux de la crise précédente, ce qui indique le développement des affaires. La progression est surtout sensible de 1864 à 1870 : de 792 millions à 1 milliard 380 millions et 1,724 millions en 1882. Après chacune de ces expansions des escomptes qui terminent la période prospère, l'explosion a lieu ; c'est alors l'état aigu, c'est la crise à laquelle succède un état chronique pendant lequel il faut liquider en baisse toutes les opérations qui, commencées en hausse, n'ont pu être liquidées dans les hauts prix. Cette liquidation forcée, on le comprend, est un désastre. La baisse des prix qui remplace immédiatement la hausse, ne permet pas de prolonger par les recours au crédit une situation qui s'aggrave chaque jour, épuisant toutes les ressources. Après une longue et pénible attente, il faut liquider, et le portefeuille, qui s'était peu à peu rempli d'effets de commerce représentant des

marchandises ou des immeubles non vendus, attendant preneurs qui ne se présentaient pas à cause des hauts prix, se vide peu à peu au fur et à mesure des ventes et des livraisons qu'on espérait faire dans les hauts cours et que l'on fait dans les bas cours, en bouleversant toutes les situations, souvent même les plus solides. On ne sera donc pas surpris de voir le portefeuille baisser chaque jour, se fermer pour ainsi dire après chaque crise dans un temps plus ou moins long, et diminuer de 300, de 400, de 900 et de 1,100 millions après les crises de 1857, 1864, 1873 et enfin 1882.

Après chacune de ces crises, les affaires à terme et la spéculation honorable, comme celle qui ne l'est pas, doivent disparaître pour un temps, ce qui entraîne cet état de langueur dont tout le monde se plaint, ce qui rend la liquidation de la crise si pénible, si longue, à ce point qu'elle soulève plus de récriminations que l'état aigu, au moment critique où tout paraissait devoir couler.

Quand cette dépression extrême du portefeuille a été touchée, on se demande où elle pourrait aller. A moins de supposer qu'il n'y aura plus que des affaires au comptant, il faut nécessairement que le mouvement des affaires à terme reprenne; le terrain est d'autant plus propice que toutes les opérations et tous les achats douteux ont disparu, ou ont liquidé. La baisse des prix est aussi arrêtée, et on peut espérer un mouvement ascensionnel qui, en se continuant et en se propageant, redonnera aux transactions l'activité qui leur manque et qu'on ne peut retrouver que quand, à la suite de chaque échange, on peut espérer un bénéfice.

Voilà donc où nous en sommes arrivés après le krach de 1882; comme après les crises précédentes, la liquidation a été longue, elle a duré plusieurs années, mais ce qui est à noter, c'est que la dépression du portefeuille a été presque aussi grande qu'aux époques antérieures : l'écart entre le plus haut et le plus bas chiffre de la somme des escomptes a néanmoins dépassé tout ce qu'on avait vu jusqu'ici et s'est élevé à 1,100 millions. Veut-on quelques millions de plus, on peut l'accorder, mais il est bien plutôt probable que le *chiffre minimum* des escomptes a été *atteint* et, par conséquent, la liquidation serait complète. Quand nous disons complète, nous ne prétendons pas que toutes les affaires sont liquidées, mais toutes celles qui ne pouvaient pas se tenir debout ont passé dans d'autres mains qui les soutiennent, et avec le temps pourront les remettre sur pied. Les nouveaux détenteurs ont un capital suffisant pour attendre un moment plus propice pour liquider. Le marché est donc déblayé, il ne lui manque qu'une légère impulsion, un peu d'audace pour repartir, et si on jette un regard autour de soi, tout y engage. Appuyons encore nos conclusions sur les autres articles des bilans : sur la réserve métallique, la circulation et les comptes courants des particuliers et du Trésor.

Réserve métallique. — Ces mouvements des escomptes, que nous venons d'étudier, sont liés à ceux d'un autre article, mais en sens contraire. Alors qu'ils atteignent leur chiffre le plus élevé, la réserve métallique est descendue à son niveau le plus bas. Les deux sommets sur le tracé graphique sont toujours opposés et donnent ainsi le signe caractéristique de la crise ou de sa liquidation.

Cette reproduction des mêmes oscillations est constante depuis 1800; elle coïncide avec toutes les crises et toutes leurs liquidations, en 1851, 1858, 1868, 1876, et enfin en 1885. Dans cette dernière année l'amplitude des mouvements est encore plus grande qu'aux époques antérieures. Les deux cônes sont à 1,100 millions l'un de l'autre, tandis qu'autrefois l'écart ne dépassait pas trois à quatre cents millions. Cet

écart ne peut être que favorable à la reprise des affaires, puisque, à côté d'un chiffre d'escomptes des plus réduits (582 millions), il nous montre une encaisse de 2,281 millions, dans laquelle l'or n'entre, il est vrai, que pour 1,175 millions, ce qui ne montre pas moins l'énorme capital disponible des affaires.

Conclusion. — Quelle conclusion tirer de l'examen auquel nous venons de nous livrer ? La même que celle que nous formulions en août 1877 dans le *Journal des Économistes*, sous ce titre : « La liquidation de la crise de 1873 et la reprise des affaires : » La reprise a eu lieu, nous avons traversé une magnifique période de prospérité qui s'est terminée par la crise de 1882 ; entrés depuis ce moment dans la période de liquidation, sommes-nous arrivés à la fin, et pouvons-nous entrevoir la reprise des affaires ? D'après l'examen auquel nous venons de nous livrer, nous pouvons répondre affirmativement.

Comme aux époques antérieures de reprises d'affaires, nous constatons sur le tableau graphique un écart entre le chiffre des escomptes et le chiffre de l'encaisse or et argent, plus grand que par le passé. Les deux cônes sont bien renversés en sens contraire. La matière escomptable est réduite à sa plus simple expression ; voilà quatre années qu'elle s'abaisse à des chiffres de plus en plus bas. Sans vouloir assurer que nous sommes arrivés au terme, nous pouvons affirmer que si nous ne l'avons pas touché, nous n'en sommes pas éloignés.

La réserve métallique or, malgré la concurrence de l'argent qui nous envahit, se reconstitue ; simultanément avec ce retour de l'or et pour en remplacer une partie dans la circulation intérieure, la Banque a repris l'émission des billets, et la somme en circulation tend à se rapprocher, à dépasser même les plus hauts sommets déjà atteints.

Quant aux dépôts en comptes courants des particuliers, ils oscillent entre 500 et 300 millions de francs, comme au début de la dernière reprise, en 1876.

Les dépôts en comptes courants du Trésor ont été réduits à 76 millions en 1885 : ils étaient descendus à 63 millions en 1877 ; la situation est la même. Les cinq principaux articles du bilan de la Banque occupent donc les mêmes points qui avaient attiré notre attention, et que nous avons déjà signalés comme des points de départ, après la liquidation des crises que nous avons traversées en 1847, 1857, 1864, 1873. Pourquoi la liquidation de la crise de 1882 ferait-elle exception à la règle ?

Ajoutons qu'en dehors des bilans, nous observons les mêmes signes précurseurs de la reprise. Le capital en quête de placement est abondant ; l'abaissement du taux de l'escompte à 4 p. 100, et même au-dessous, ne peut pas durer.

Nous voici revenus, non pas à la grève du milliard dont on a tant parlé il y a quelques années. Mais à la grève des deux milliards dans la caisse de la Banque ! La baisse des prix, principal caractère des époques de liquidation, est aussi arrêtée. Les produits aux cours actuels, peuvent ne pas trouver acheteurs, mais ils ne sont pas offerts, ce qui indique une situation meilleure.

Cette situation n'est pas particulière à la France ; tous les grands pays qui ont été atteints par la crise en ressentent déjà les bons effets. Aux États-Unis, depuis six mois, la reprise est bien marquée, trop rapide même. Le grand courant des affaires commence déjà à prendre son cours ; l'Angleterre se sent ébranlée, ainsi que l'Allemagne et l'Italie, la France ne saurait rester en arrière. A en juger par la tenue seule de la Bourse au milieu de toutes les complications européennes : guerre des

Balkans, affaires du Tonkin, élections en France et en Angleterre, la tendance est la même.

Le Suez, par son trafic international nous montre, par ses recettes qui ne baissent plus, qu'elles sont sur le point de se relever comme nous l'avons déjà vu après la dernière liquidation.

Malheureusement, en France la question se complique : en dehors et à côté de la crise des affaires il y a plusieurs crises dont la liquidation ne pourra se faire qu'à long terme. Il y a la crise agricole, la crise immobilière, la crise industrielle pour la transformation du matériel, et enfin la plus grave de toutes : la crise des affaires de l'État.

Lui aussi a voulu jouer un rôle, non seulement pendant la période prospère, mais les embarras survenus, il n'a pas voulu tenir compte du krach de 1882 : malgré la suppression des plus-values, malgré la diminution des recettes, car elles n'échappent pas à la loi commune, il n'a pas hésité à augmenter les dépenses. De là les embarras du Trésor en présence des travaux engagés auxquels il ne peut faire face que par une émission continue de bons du Trésor, ou par des recours à la dette flottante. Les plus-values du budget ont disparu depuis 1882, et néanmoins les dépenses progressent toujours.

Alors que tout le monde restreignait ses affaires, les suspendait même ou se liquidait, l'État a poursuivi sa marche en avant sans se soucier des avertissements qu'il recevait chaque jour. Entrepreneur sur une échelle qui dépasse la mesure ordinaire des affaires, il a encore étendu ses travaux ; manquant des recettes ordinaires, il a recours à des recettes extraordinaires, c'est-à-dire à l'emprunt ; au lieu d'effets de commerce, il a émis des bons du Trésor ou a employé les versements des Caisses d'épargne sans pouvoir aligner son budget. Il a donc prolongé la crise en entretenant un mouvement d'affaires et une série de prix qui retardaient la liquidation : aujourd'hui c'est le plus gros entrepreneur et son émission continue de papier (bons du Trésor) prouve qu'il n'est pas liquidé. Voilà ce qui retarde la reprise des affaires et ce qui la retardera encore, la rendra moins brillante qu'aux époques antérieures, alors que l'État n'était pas engagé comme aujourd'hui.

Il y a donc un aléa toujours suspendu et menaçant sur le marché. Si on y ajoute l'imprévu des délibérations des Chambres, on comprend la réserve qui s'impose en ce moment, quoique le terrain soit déblayé. On parle de nouveaux emprunts, de nouveaux impôts ; de là un nouvel obstacle à la reprise. Mais, si on ne force pas la note, elle se fera quand même, plus lente, moins brillante ; nous nous serons laissés distancer par les nations voisines, mais comme les astres nous ne serons pas moins entraînés par le mouvement général des affaires du monde.

Clément JUGLAR.

NÉCROLOGIE

Le D^r BOURDIN

Notre Société vient de faire une nouvelle perte dans la personne de M. le D^r BOURDIN, décédé à Choisy-le-Roi, dans sa soixante-onzième année.

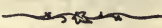
Rien ne permettait de prévoir une mort aussi subite. Notre ancien président assistait à notre séance de mercredi dernier ; le dimanche suivant, il n'était plus !

M. le D^r Bourdin était un de nos membres fondateurs, et il n'a cessé de prendre une part active à nos travaux. Il s'est fait connaître dès 1860 par une étude très complète sur le suicide ; mais ce qui doit lui assurer à jamais notre reconnaissance, ce sont les efforts qu'il a faits pour introduire en France le *Livret de Famille*, et pour amener la création du *Certificat d'études primaires*, sorte de baccalauréat de l'enseignement élémentaire et qui lui sert de sanction.

Savant modeste mais convaincu, notre cher collègue était par-dessus tout l'homme aimable par excellence. C'est par là qu'il a su conquérir notre affection. Il aimait à faire le bien, et partout où il a passé, il laisse d'unanimes regrets.

TOUSSAINT LOUA.

Choisy-le-Roi, 27 avril 1886.



JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 7. — JUILLET 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 16 JUIN 1886.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. de Foville.

M. le Président annonce qu'il a, cette fois encore, une triste mission à remplir. La statistique et l'économie politique viennent de perdre coup sur coup deux de leurs représentants les plus autorisés, MM. Paul Boiteau et Louis Simonin. M. Boiteau n'appartenait pas à notre Société, mais il aurait pu, il aurait dû en être, car ses travaux sur l'ancien régime et sur les finances contemporaines révélaient un statisticien expérimenté et sagace. Quant à M. Simonin, il était absolument des nôtres, et il n'est personne parmi nous qui n'ait conservé le souvenir des brillantes conférences qu'il a faites, trois années de suite, à la Sorbonne ou ici même ; conférences à la fois si instructives et si pleines d'esprit et d'humour. Comment croire que nous n'entendrons plus cette parole facile, colorée, originale, à laquelle un accent marseillais, qui n'était peut-être pas involontaire, donnait une saveur toute particulière. M. Simonin était un savant, un chercheur. Il a beaucoup voyagé et il excellait à raconter ce qu'il avait vu. Les ouvrages qu'il a publiés sont nombreux, et que de volumes on pourrait faire encore avec les articles qu'il répandait au jour le jour dans le journal *la France* et dans une dizaine de revues différentes ! Aujourd'hui même, le courrier contient une lettre de lui, en date du 27 mai, accompagnant l'envoi de deux brochures sur Panama. Le Président, avec une émotion bien naturelle, donne lecture de la lettre de notre regretté collègue, et la Société s'associe tout entière aux regrets qu'il exprime en son nom.

Le procès-verbal de la séance de mai est adopté sans observations. L'assemblée procède ensuite à l'élection de nouveaux membres :

Sur la présentation de MM. de Foville et de Crisenoy :

M. LÉON BIOLLAY, auteur d'ouvrages économiques sur le xviii^e siècle.

Sur la présentation de MM. de Foville et Loua :

M. ALGLAVE, professeur à la Faculté de droit de Paris.

Sur la présentation de MM. Lafabrègue et Després :

M. BRELET, secrétaire général de l'Assistance publique, à Paris.

Sur la présentation de MM. Limet et Robÿns :

M. LÉON BAUDRY, publiciste.

Ces quatre candidats sont élus, à l'unanimité, membres titulaires de la Société de statistique de Paris.

*
* *

M. le Président entretient de nouveau la Société de la question de la Bibliothèque, et rappelle que la Société a pris en considération, dans sa séance de mai, un projet en vertu duquel il y aurait fusion, au moins temporaire, entre la bibliothèque de la Société et celle du Conseil supérieur de statistique.

Toutefois, certaines objections ayant été formulées, il pense qu'il y aurait lieu de nommer une commission chargée de présenter un rapport à ce sujet, et de provoquer, de la part de la Société, une résolution définitive.

Après un échange d'observations entre MM. Boucherot, de Foville et Ducrocq, sont nommés membres de cette commission, dont font partie de droit le Président de la Société et le Secrétaire général, MM. Boucherot, Coste, Cotard, Couturier, Cheysson, de Crisenoy, Ducrocq et Gimel.

*
* *

M. LOUA fait l'énumération des ouvrages adressés à la Société (voir plus loin). Parmi ces ouvrages, il signale particulièrement le volume du *Bulletin* du Conseil supérieur de statistique, lequel contient : 1° la constitution du Conseil supérieur, 2° les travaux de sa première session, 3° les travaux des sous-commissions, et un assez grand nombre d'annexes ou rapports, présentés au Conseil par MM. Levasseur, Loua, Bertillon, Cheysson, Maurice Block, de Foville et Yvernès.

On y trouve également, à titre de résumé, l'expression des vœux émis par le Conseil, et dont le texte a été adressé aux autorités compétentes.

*
* *

M. LEVASSEUR, au nom de M. Rawson W. Rawson, Président de l'Institut international de statistique, présente le premier numéro du *Bulletin* de cet Institut. Ce *Bulletin*, qui est l'organe de l'Institut, doit contenir des rapports sur l'organisation et les réformes de la statistique officielle des différents pays, des travaux de statistique internationale, le compte rendu des sessions de l'Institut et une bibliographie internationale de statistique.

Grâce à l'activité bien connue du secrétaire général de l'Institut, M. L. Bodio, qui est en même temps le rédacteur en chef du *Bulletin*, le premier numéro, renfermant les livraisons 1 et 2, vient de paraître.

La langue française est le fonds de cette publication ; les articles peuvent être écrits en français, en italien, en anglais, en allemand. Parmi les articles qui figurent dans ce numéro, M. Levasseur cite particulièrement la Fondation de l'Institut international de statistique, par M. de Neumann-Spallart ; le Compte rendu du 25^e anniversaire de la Société de statistique de Paris, celui du *Jubilee Meeting* de la Société de statistique de Londres ; la Population antique de Rome, par M. Beloch ; la Statistique de la division de la propriété en France et en Grande-Bretagne, par M. de Foville ; une Statistique internationale de la population en Europe et aux États-Unis,

par sir Rawson W. Rawson ; la Population par sexe et par âge, étude de M. Pérozzi, etc. L'ouvrage se termine par un bulletin bibliographique international portant sur les publications les plus récentes, et par une chronique faisant connaître le programme de la première session qui doit avoir lieu à Rome du 23 au 29 septembre prochain.

M. FOURNIER DE FLAIX rend compte du Jubilee-Volume de la Société de statistique de Londres (voir à la suite du procès-verbal) ; l'honorable membre promet ensuite, conformément au désir qu'en exprime le Président, de fournir au Journal la traduction de l'article de M. Giffen, sur lequel il a appelé tout spécialement l'attention.

M. LOUA se dit en mesure d'annoncer l'achèvement prochain du volume spécial qui doit perpétuer le souvenir du 25^e anniversaire de la fondation de la Société. Il entre dans les plus grands détails sur la composition de cet ouvrage et exprime l'espoir qu'il n'est pas un membre de la Société qui ne tienne à se le procurer.

Les paroles de M. Loua obtiennent l'adhésion unanime des membres présents, et il est décidé qu'un bulletin de souscription sera adressé à chacun des membres de la Société.

M. le comte Léopold Hugo fait hommage à la Société d'un ouvrage de son père, Abel Hugo, sur la période de disette qui a menacé la France (mai 1853) ; il y a là un point très curieux de l'histoire du commerce des céréales qu'il est utile de faire connaître, au moment où le Parlement se trouve saisi de cette importante question.

M. DE CRISENOY donne lecture d'une lettre qu'il a reçue de M. Bodio, relativement à sa communication sur *les petites communes* en France et en Italie. Au cours de cette communication, il avait exprimé le regret que la statistique italienne ne donnât pas par province la répartition des communes, suivant leur population, ce qui lui aurait permis de comparer, pour chaque province, le nombre des petites communes supprimées avec celui des petites communes restant encore. Ce renseignement existait, paraît-il, et M. Bodio vient de l'adresser à M. de Crisenoy en même temps que la liste des communes créées et supprimées de 1882 à 1885. Il résulte de ces documents, que, si l'on en excepte la province de Côme, aucune commune au-dessous de 500 âmes n'a été supprimée dans les provinces qui en comptent le plus, telles que : Bergame qui en a 66 sur 306 ; Turin, 59 sur 443 ; Cagliari, 44 sur 257 ; Novare, 119 sur 437. Dans la province même de Côme, les suppressions n'ont été que de 7 en 13 ans contre 159 qui restent encore.

Pendant la période de trois ans, de 1882 à 1885, on n'a supprimé que 2 petites communes, l'une de 584 habitants dans la province de Côme, l'autre de 421 habitants dans celle de Milan.

M. de Crisenoy dit que ces résultats, rapprochés du chiffre de 700 petites communes restant encore en Italie, ne font que confirmer l'opinion, émise par lui, que depuis 1872, tout au moins, la suppression des petites communes ne représente que des faits isolés et de plus en plus rares, qu'on ne saurait donc s'appuyer sur l'exemple de l'Italie pour recommander comme facile et même comme possible la suppression méthodique des petites communes en France.

M. DUCROCQ fait observer qu'il y a une telle disproportion entre le nombre des petites communes de l'Italie et de la France qu'il n'y a aucune conclusion à tirer pour notre pays de ce que l'on cesserait de supprimer des communes en Italie, ce

qui, d'ailleurs, n'est pas établi pour l'avenir; le nombre des communes de moins de 500 habitants y est de 693, et il est en France de 16,870.

A la suite de ces diverses communications, la parole est accordée à M. le Dr Jacques Bertillon, pour sa communication sur le divorce à Paris, en 1885.

Avant d'aborder ce sujet, M. BERTILLON demande à dire quelques mots sur le recensement de la population parisienne qui, on le sait, a été effectué en même temps que dans toutes les autres communes de France, le 30 mai dernier.

On pourrait croire, si l'on s'en rapportait sur ce point à certains articles plus ou moins plaisants qui ont fait le tour de la presse, qu'à Paris, au moins, l'opération aurait complètement manqué. M. Bertillon tient à détromper la Société à cet égard. Malgré quelques difficultés, le recensement a, en général, réussi. Les bulletins individuels ont été presque partout convenablement remplis, et s'il y a eu dans certains quartiers, quartiers riches pour la plupart, quelques réponses d'un goût douteux, il a suffi d'une simple admonestation du maire du leur arrondissement, pour faire rentrer ces recensés facétieux dans le droit chemin. Il y a eu plus de difficultés pour la feuille de ménage, qui n'a pas été suffisamment comprise, surtout en ce qui concerne la question relative à la position dans le ménage, pour laquelle quelques recensés ont répondu, *position embarrassée ou désagréable*, etc... mais ces légers défauts ont été rectifiés par les recenseurs qui, il se plaît à le dire, ont été bien choisis par l'administration.

Passant aux résultats connus du dénombrement, M. Bertillon annonce que, contrairement à ce qu'on pouvait craindre par suite de la crise des affaires, la population parisienne n'a pas diminué entre les deux dénombrements. Il y a eu, au contraire, même dans certains arrondissements du Centre, une certaine augmentation (1).

(1) Au moment de mettre sous presse, on nous communique les chiffres de ce dénombrement. Nous croyons devoir les reproduire ici, bien qu'ils ne soient pas définitivement arrêtés.

Ville de Paris.

ARRONDISSEMENTS.	NOMBRE des maisons.	POPULATION PRÉSENTE	
		en 1886.	en 1881.
1 ^{er}	2,122	68,702	75,390
2 ^e	2,143	67,157	76,394
3 ^e	2,209	85,062	94,254
4 ^e	2,416	94,520	103,760
5 ^e	2,783	113,349	114,444
6 ^e	2,744	94,970	97,735
7 ^e	2,642	87,228	83,327
8 ^e	3,393	95,276	89,004
9 ^e	3,565	110,722	122,896
10 ^e	3,228	145,342	159,809
11 ^e	4,508	202,170	209,246
12 ^e	3,173	105,913	102,435
13 ^e	3,792	102,234	91,315
14 ^e	4,412	99,730	91,713
15 ^e	5,963	108,718	100,679
16 ^e	4,725	75,146	60,702
17 ^e	5,391	153,519	143,182
18 ^e	5,170	193,295	178,837
19 ^e	3,416	118,622	116,885
20 ^e	5,495	132,887	126,917
Totaux . . .	73,290	2,254,556	2,238,924

M. Ducrocq pense que les augmentations de population signalées par M. Bertillon dans les quartiers du centre de Paris, y sont en réalité plus importantes que ne l'indiquent les chiffres du recensement, en raison de la date de l'opération. A cette date, les villégiatures sont commencées et dans ces arrondissements elles sont nombreuses. Il craint donc que l'époque choisie pour l'opération n'ait eu pour conséquence nécessaire de faire constater dans ces parties de la ville de Paris un chiffre de population inférieur à la réalité. Au point de vue du dénombrement total de la population de la France, ce déplacement est sans importance, puisque les familles parisiennes en villégiature ont été recensées dans d'autres communes; mais en ce qui concerne le chiffre véritable de la population de la ville de Paris dans les quartiers indiqués, il en est autrement. La date du recensement aura eu pour effet d'atténuer dans une certaine mesure la progression de la population parisienne.

M. BOUTIN de Beauregard ajoute qu'il a quelques raisons de croire que le recensement a été défectueux dans certains quartiers.

Plusieurs membres demandent à présenter quelques observations, mais comme le temps manque pour les entendre, il est convenu que la discussion sur la manière dont le recensement a été opéré à Paris sera renvoyée à la prochaine séance.

M. BERTILLON lit ensuite sa communication sur le divorce; elle sera reproduite dans le Journal, mais il convient, dès à présent, de faire remarquer que les chiffres actuellement relevés ne peuvent faire loi. Le nombre des divorces constaté à Paris a été, en une seule année, de 1,242. Ce chiffre considérable ne doit être attribué qu'à la conversion des séparations de corps en divorces: il y avait tout un passé à liquider. Il faudra plusieurs années pour qu'on arrive à une situation normale.

M. le Président remercie M. Bertillon de sa double communication à laquelle on ne pourra pas reprocher de manquer d'actualité.

Il fixe ensuite l'ordre du jour de la séance de juillet:

1° Rapport de la Commission de la bibliothèque. — Discussion et vote;

2° Communication de M. Bienaimé, sur l'ouvrage de M. Briolay: *les Prix en 1790*;

3° Suite de la discussion sur la question de l'alcool;

4° Discussion sur le dernier recensement parisien.

La séance est levée à onze heures.

Ouvrages offerts à la Société.

1° *Bulletin du Conseil supérieur de statistique*, n° 1, offert par M. le Ministre du commerce et de l'industrie;

2° *Bulletin de l'Institut international de statistique*. Tome I (1^{re} et 2^e livraisons);

3° *Les Pays du Pacifique et le canal de Panama*, par L. Simonin. Paris, Guillaumin, 1886;

4° *Le Canal de Panama, au point de vue commercial, technique et financier*, par L. Simonin. Paris, Dentu, 1885;

5° *Censo escolas national*. Tome II. Buenos-Ayres, 1885;

6° *Clearing und Giro Verkehr*, par le Dr H. Bauchberg. Vienne, 1886;

7° *L'Institut statistique des Pays-Bas*, par S. Vissering. Amsterdam, 1886;

8° Documents, revues et journaux divers.

II.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL.

LE JUBILEE-VOLUME DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE LONDRES.

Le volume du Jubilé de la Société de statistique de Londres contient deux sortes de documents, d'abord ceux relatifs à l'histoire de la Société, à son organisation et à ses travaux. Cette partie offre la nomenclature de tous les mémoires lus devant la Société depuis sa fondation, ainsi que les documents relatifs à la Société de statistique internationale.

Viennent ensuite plusieurs mémoires dont deux ou trois ont été suivis d'une discussion immédiate.

On peut les diviser en deux groupes :

Dans le premier, sont compris les mémoires qui ont pour but d'apprécier, dans leur ensemble, les travaux de statistique, leurs conditions et leurs avantages, tels que le mémoire de M. William Guy, sur la statistique envisagée comme une science ; la statistique et ses ennemis, par notre président, M. de Foville ; l'uniformité nécessaire dans les travaux de statistique, par M. Jeans ; l'unification des tables de recensement et le questionnaire international des recensements, par M. Körözi ; les résultats des congrès internationaux de statistique, par M. de Neumann-Spallart.

Je n'insiste pas sur ces mémoires, malgré leur importance, parce qu'ils rentrent tous dans les pratiques habituelles des statisticiens.

Le second groupe comprend : 1° un mémoire de M. Edgeworth sur les méthodes de statistique ; 2° celui de M. Levasseur, sur la statistique graphique ; 3° celui de M. le professeur Marshall, sur la méthode graphique ; 4° et celui de M. Giffen, sur quelques emplois de la statistique.

Ces quatre mémoires présentent tous un intérêt particulier, mais distinct.

M. Edgeworth a entrepris de montrer les avantages que les statisticiens peuvent trouver dans l'emploi des formules mathématiques ; MM. Levasseur et Marshall ont indiqué les règles ou les applications de la méthode graphique ; quant à M. Giffen, laissant de côté les calculs mathématiques des graphiques, il s'est contenté de montrer les progrès de la population pour la race européenne et les changements politiques qui en ont été le résultat, de 1788 à 1880.

L'intérêt du mémoire de M. Giffen est considérable. La population de l'Europe, en moins d'un siècle, a été portée de 144,561,000 à 341,489,000 — accroissement en moins d'un siècle, 205 millions. — Il faut y ajouter 70 millions d'Européens hors d'Europe — de sorte que, depuis 1788, la race européenne est passée de 150 millions à 420 millions.

C'est un fait de premier ordre qui change l'équilibre des races et le mouvement de la civilisation.

A cette première constatation, M. Giffen en ajoute une seconde, c'est la distribution de cet accroissement en Europe et hors d'Europe. Le tableau est si curieux que je le reproduis ici :

	1788.	1880.	Accroissement.
1 ^{er} groupe : Angleterre, États Scandinaves, Hollande :			
En Europe	17,5	50,5	
Hors d'Europe	4,5	62,5	91
	22,0	113,0	
2 ^e groupe : Allemagne, Autriche.	35,0	83,0	48
3 ^e groupe : Russie.	27,5	98,5	71
4 ^e groupe : Europe du Sud avec la France, la Belgique et la Suisse	65,5	125,5	60
	150,0	420,0	270

Ainsi, les peuples dits latins ont suivi de fort près le développement des autres, leur décadence est un mythe et encore y aurait-il lieu de discuter la composition du groupe anglo-saxon hors d'Europe et du groupe germanique.

Au surplus, je me propose de revenir, dans une autre occasion, sur les résultats signalés par M. Giffen.

Voilà des résultats parlants, intéressants, caractéristiques. En est-il de même de ceux auxquels sont arrivés MM. Edgeworth et Marshall ? On peut le contester.

Sans doute, comme l'établit M. Levasseur, la méthode graphique présente de réels avantages ; mais il ne faut pas les exagérer, comme il le constate lui-même. Plusieurs graphiques très curieux ornent son mémoire, notamment ceux sur la production de l'argent et l'immigration aux États-Unis.

M. Levasseur cite, avec raison, comme modèle du genre, les graphiques de l'Album de statistique du ministère des travaux publics relatifs au mouvement des ports, des chemins de fer et des routes ; ce sont des modèles excellents, mais dans ce même Album, les graphiques de gare à gare à courte distance n'offrent plus la même utilité. Même avec une loupe, on ne peut suivre les mouvements.

Les mêmes réserves ne doivent-elles pas être faites sur l'application des formules mathématiques, accessibles à si peu de personnes, aux résultats de la statistique ? On en trouve la preuve dans un mémoire de M. Galton sur l'application de la méthode graphique à la mesure de l'erreur.

C'est la traduction en courbes graphiques des calculs de probabilités, mais les calculs de probabilité sont un des dangers de la statistique. Ces calculs ont séduit plus d'un économiste, plus d'un statisticien, tels que Stanley Jevons, en les exposant plus d'une fois à être démentis par les faits. Ce qui est arrivé dans la question de la *monnaie*.

C'est ce que reconnaît lui-même M. Giffen à propos des calculs de Malthus. M. Giffen est obligé d'abandonner tous les calculs de Malthus sur le développement de la population et des subsistances dans notre siècle, afin de maintenir la valeur de ses travaux de statistique dans le passé. Mais qui garantit que Malthus a été plus sévère pour ceux-ci que pour ceux-là ?

L'impression que laisse le volume du Jubilé de la Société de statistique de Londres, c'est que l'application aux résultats de la statistique, soit de la méthode graphique, soit des formules mathématiques, exige la plus grande prudence, et peut conduire à bien des mécomptes.

E. FOURNIER DE FLAIX.

III.

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA STATISTIQUE GRAPHIQUE (1).

La statistique graphique peut-être considérée comme « l'expression des faits statistiques par des procédés géométriques ». On peut dire d'elle qu'elle est à la statistique numérique ce que, dans le drame, l'action est au récit. Horace a donné aux acteurs une règle que nous pouvons appliquer à notre sujet :

*Segnius irritant animos demissa per aurem
Quam quæ sunt oculis subjecta fidelibus.*

Et, détournant de son sens un vers de Boileau, nous dirions volontiers aux statisticiens :

De figures sans nombre égayez votre ouvrage.

Les chiffres, en effet, sont des abstractions : quand l'œil les a lus, l'intelligence en saisit le sens ; mais elle ne le fait que par une série d'opérations de l'esprit qui perçoit successivement chacun des nombres alignés en longues colonnes ; elle a besoin, pour se rendre compte de leur relation, d'un effort que les plus habiles ne font pas sans peine. Les figures, au contraire, sont des formes sensibles, des images qui non seulement attirent et fixent le regard, mais permettent d'apercevoir et de comprendre tout un ensemble d'un coup d'œil et qui font sur l'esprit une impression plus vive, souvent même plus profonde et plus durable que les chiffres. C'est là un avantage considérable : c'est la principale raison d'être de la statistique graphique.

Celle-ci ne doit cependant pas s'enorgueillir outre mesure du rôle qu'elle est appelée à jouer et se faire illusion jusqu'à croire qu'il est le principal de la pièce. Il ne faut jamais oublier que le premier rôle appartient à la statistique numérique. Celui qui dresse une statistique, compte et additionne des unités ; il les classe, en forme des groupes qu'il compare et dont il tire des moyennes ; en un mot, il agit sur des nombres ; il fait œuvre de recenseur et de calculateur. C'est par là qu'il faut nécessairement commencer ; on peut même se borner là : c'est ce que les statisticiens font le plus souvent. Toutefois, il est bon d'ajouter, en passant, que la science des nombres ne saurait suffire, et que si le calculateur n'est pas familiarisé, par la connaissance de la législation, des institutions et de l'état social des peuples, dans tous les détails de la matière qu'il traite numériquement, il est exposé à commettre de grossières erreurs, tout en présentant des opérations en apparence exactes, et à n'aboutir qu'à une œuvre médiocre, souvent même dangereuse par l'illusion de rigueur mathématique qu'elle produit.

La statistique graphique ne vient qu'après l'établissement de la statistique par les nombres ; elle n'est qu'un mode d'expression et, par conséquent, elle est une forme subordonnée. Le géomètre et le cartographe reçoivent les chiffres ; leur

(1) Nous avons emprunté le texte de cet article à l'intéressante communication que notre éminent collègue, M. E. Levasseur, a faite le 23 juin dernier au *Jubilee Meeting* de la Société de statistique de Londres.

œuvre consiste à les transformer en figures qui en fassent mieux comprendre le sens et les rapports.

Quelques statisticiens ont essayé de formuler des règles pour la construction des graphiques et de fixer en quelque sorte cette langue scientifique, comme on a fixé la notation chimique. Sans doute, les mathématiciens ont à déterminer les procédés géométriques qui répondent le mieux à l'expression figurée des nombres ; mais ils n'ont pas à imposer de types déterminés de représentation. Il y a là matière à classer, ainsi que nous avons essayé de le faire, plutôt qu'à réglementer. Tout graphique qui n'éclaire pas le sujet est condamné : voilà la règle suprême, qui n'est autre que celle de la clarté.

Il ne faut, par conséquent, pas, ainsi que nous l'avons dit, mettre trop de courbes sur un diagramme, ni figurer trop de choses diverses sur une carte, et il faut disposer ce qu'on y met de manière que l'œil saisisse tout d'abord l'ensemble avec netteté et que l'esprit pénètre ensuite sans effort jusqu'à la notion des détails. Voilà les principales règles applicables à la *démonstration*, laquelle est l'objet le plus ordinaire qu'on se propose en dressant un graphique.

Ce n'est pas toutefois le seul objet qu'on puisse viser. Le graphique est aussi un instrument d'*invention*, non seulement dans les sciences naturelles, quand il fonctionne comme enregistreur, mais même dans les études statistiques, quand il n'est que la reproduction de données connues. En comparant les courbes de plusieurs faits portées sur un même diagramme, le statisticien, l'économiste, le moraliste, découvrent souvent dans la similitude ou dans l'opposition des mouvements certains rapports qui leur avaient échappé, d'autres dont ils auraient eu peine, sans ce secours, à apprécier l'intensité ou la périodicité. C'est ainsi qu'apparaissent clairement les relations qui, dans une banque, unissent la circulation, l'encaisse et l'émission. Lorsqu'on a l'habitude d'employer les courbes pour représenter les phénomènes économiques d'un pays relatifs à la production, à la circulation, aux finances, à la démographie, comme nous le faisons souvent dans notre enseignement, on est frappé de la ressemblance qui se manifeste dans l'élévation ou l'abaissement du plus grand nombre des courbes, et on est conduit à conclure que la vie économique d'une nation résulte d'un organisme dont toutes les parties et toutes les manifestations sont solidaires les unes des autres. Pour les graphiques d'*invention*, il est encore moins opportun de donner des conseils d'exécution que pour les graphiques de *démonstration*. Celui qui cherche est seul juge des procédés qu'il croit le mieux adaptés à son esprit et le plus propres à le conduire au but ; l'important, dans ce cas, n'est pas que l'auteur soit jugé clair, puisqu'il ne s'adresse pas à autrui, mais qu'il se comprenne lui-même. S'il y a une recommandation à lui faire, c'est de ne pas tomber dans l'erreur, trop commune, qui consiste à prendre une simple coïncidence des phénomènes par un rapport de cause à effet ; or, cette recommandation s'adresse non à la construction du graphique, mais aux conclusions qu'on en tire.

L'invention à l'aide des graphiques peut s'étendre, par delà les faits observés, à certaines prévisions de l'avenir. En effet, si deux séries de phénomènes observés se traduisent par deux courbes ayant une régularité mathématique, on peut supposer que, pendant un certain temps, ces phénomènes continueront encore à se produire de la même façon, et on semble autorisé à continuer géométriquement les courbes et à tirer ensuite quelques inductions de la manière dont elles se comportent l'une

à l'égard de l'autre. M. Cheysson a donné au congrès de statistique de Paris une théorie de la construction de courbes de ce genre, lesquelles peuvent être utiles pour l'étude de certains problèmes d'économie politique. Toutefois, elles ne doivent être employées qu'avec beaucoup de prudence, parce qu'on s'expose presque toujours à des déceptions en essayant d'appliquer aux sciences morales les procédés rigoureux des sciences mathématiques.

Le graphique peut être aussi un instrument de *contrôle*. Quand les chiffres sont alignés en colonnes, il n'est pas toujours facile de juger s'ils concordent. Quand ils sont transformés en graphiques, les moindres irrégularités du dessin sautent aux yeux : il ne reste qu'à chercher si l'anomalie résulte d'un changement réel dans l'intensité de phénomène ou d'une erreur de la statistique. M. Bodio a mis ainsi en lumière l'inexactitude des déclarations d'âge dans les dénombremens en montrant qu'il y avait toujours un excès pour les nombres ronds, 20, 30, 40, etc. Nous avons nous-même souvent occasion de montrer des erreurs du même genre dans notre cours de démographie, par exemple, lorsque nous dressons la pyramide de la population française par âges, et que nous faisons remarquer la saillie considérable que font du côté des femmes les assises représentant les âges de 20 à 25 ans, à côté du creux qui se produit dans les assises de 25 à 30 : les femmes, paraît-il, n'aiment pas à déclarer qu'elles ont plus de vingt-cinq ans. Elles ne se doutent certainement pas de l'indiscrétion du graphique qui trahit leur secret.

Qu'elle s'applique à l'invention, au contrôle ou à la démonstration, la statistique graphique ne saurait être trop vivement recommandée aux savants qui étudient les phénomènes dans leur cabinet, aux écrivains et aux professeurs qui les font connaître et qui en expliquent les lois dans leurs livres ou dans leurs leçons, aux directeurs de statistique et aux grandes administrations privées qui, faisant des publications pour répandre la connaissance de certains faits, ne doivent pas craindre d'employer comme auxiliaire un moyen efficace de propager les résultats de leurs recherches. Plus ces recherches leur ont coûté de travail, plus ils doivent s'appliquer à en faciliter l'intelligence au public en lui épargnant une partie de la peine qu'ils ont prise eux-mêmes.

La statistique, qui n'a commencé à jouer un rôle sérieux que dans notre siècle, est devenue aujourd'hui nécessaire pour les études sociales et pour le gouvernement des États. Son importance continuera à s'accroître, malgré les critiques qu'on lui adresse, et dont les unes, bien fondées et très nombreuses, proviennent de sa propre insuffisance, les autres, plus fréquentes peut-être encore, ont pour cause l'ignorance ou la légèreté de ceux qui la consultent. Le mouvement qui fait participer de nos jours à la vie politique un plus grand nombre de citoyens qu'autrefois tend à augmenter sa clientèle ; il importe que les statisticiens secondent ce mouvement, et qu'en vue de la plus grande diffusion possible de leurs travaux, ils ne négligent pas un des instruments les plus propres à en vulgariser les résultats.

E. LEVASSEUR, *Membre de l'Institut.*

IV.

Une conférence sur la Statistique, par M. Goschen.

DE L'USAGE ET DE L'ABUS QU'ON PEUT FAIRE DES CHIFFRES.

Cette question a été traitée à l'ouverture de la dernière session de l'Institut des banquiers d'Écosse par M. Goschen, venu à Édimbourg au cours de sa campagne électorale. En Angleterre comme en France, il se rencontre des hommes d'État de premier ordre qui sont en même temps des économistes éminents et des statisticiens habiles : M. Goschen est du nombre, et nous avons pensé que nos collègues nous sauraient gré de leur faciliter la lecture de cette conférence, qui se recommande également à leur attention par l'intérêt du sujet et par l'importance de l'auteur, aujourd'hui président de la Société de statistique de Londres.

Voici la traduction de ce document, traduction libre et un peu abrégée, comme il convient quand il s'agit d'un discours. A. DE FOVILLE.

Conférence de M. Goschen.

Messieurs, un économiste français de beaucoup de mérite, M. Wolowski, m'a dit avoir fait son cours, à Paris, au bruit des obus qui pleuvaient sur tout le voisinage. Il entretenait ses auditeurs de la question monétaire. Moi, c'est en plein bombardement électoral que je viens vous parler statistique, et je me demande si j'aurai tout le sang-froid nécessaire pour que mon discours soit digne de ceux qui veulent bien l'écouter.

« Est-il vrai que les chiffres puissent servir à prouver tout ce qu'on veut ? » Telle est la question que je veux examiner ici.

Évidemment oui, les chiffres pourront servir à prouver n'importe quoi, s'il n'y a ni scrupule chez ceux qui les manient, ni clairvoyance chez ceux à qui ils s'adressent !

Quand on jongle avec les nombres, sans les analyser, sans se rendre compte des éléments dont ils se composent, on peut évidemment les faire tourner au profit d'une théorie quelconque. Et les abus de ce genre ne sont que trop fréquents. Sans faire de politique, je puis bien dire, par exemple, que dans les polémiques électorales, je n'ai jamais vu produire que des statistiques fort suspectes, et cela aussi bien dans un camp que dans l'autre. (*On rit.*) Comment se fait-il que des hommes à peu près honnêtes fassent de la statistique un usage si vicieux ? C'est ce que je vais tâcher de vous expliquer.

Il en est un peu de la statistique, voyez-vous, comme des armes à feu, qui sont si dangereuses entre des mains inexpérimentées : on peut s'en servir bien ou mal et il y a constamment des précautions à prendre pour éviter les accidents.

Une des premières règles à poser, c'est qu'il faut se défier des totaux ; il faut voir ce qu'il y a dedans ; il faut s'assurer qu'on n'a pas assimilé des éléments hétérogènes et que ce qu'on compare est réellement comparable. Il faut surtout — c'est la loi suprême — peser le *pour* et le *contre* avec le même soin, la même impartialité, la même sincérité. (*Applaudissements.*) Nous ne devons pas accepter les yeux fermés les chiffres qui sont favorables à nos idées, et tourner le dos aux chiffres

qui nous gênent. C'est ce que font toujours les politiciens. Un candidat, quel que soit son drapeau, veut prouver que son parti s'est montré plus économe que le parti adverse quand il était aux affaires : il va prendre les comptes de l'administration des finances et, s'il voit que ses amis ont dépensé 80 millions sterling et ses adversaires 82, il s'écrit aussitôt, sans rien approfondir : « Vous voyez bien que c'est nous qui avons le mieux défendu les intérêts du contribuable. » Mais prenons maintenant l'hypothèse contraire : notre homme veut accuser ses adversaires de prodigalité, et il s'aperçoit qu'ils ont dépensé 80 millions sterling, tandis que ses amis à lui en dépensaient 82. Oh ! alors, il va regarder les chiffres de près... et il découvrira qu'on faisait figurer, au budget, d'abord le produit brut des postes et plus tard le produit net : l'écart peut être de 4 millions sterling, et il dira : « Les 82 millions dépensés par mes amis se réduisent à 78 millions, ce qui est moins que les 80 millions de nos adversaires. » Est-il dans le vrai ? La question est de savoir s'il a scruté avec le même soin tous les autres chiffres ? Car, il se peut qu'ailleurs les rectifications à faire soient en sens inverse, qu'on ait, par exemple, compté d'un côté et omis de l'autre les dépenses de l'Inde, de sorte que les 78 millions de tout à l'heure remonteraient au-dessus des 80 millions qu'on leur opposait. Et quelle est de ceci la conclusion morale ? C'est que tout statisticien sérieux, intègre, loyal, doit examiner le pour et le contre avec la même sincérité. Il ne faut jamais, qu'il s'agisse de politique ou d'autre chose, se contenter des chiffres qui se sont trouvés favorables à la thèse qu'on veut défendre : il faut tout voir ; il faut, pour ainsi dire, faire tout le tour d'une question avant de conclure.

Rien n'est plus trompeur, Messieurs, que ces énormes totaux qu'on se jette à la tête, et on ne saurait répéter trop souvent aux statisticiens novices ce conseil : « Analysez, analysez encore, analysez toujours. Décomposez vos totaux pour savoir de quoi ils sont faits. Sans cela, ils tromperont vos lecteurs, ils vous tromperont vous-mêmes, et ils discréditeront cette grande science de la statistique qui, lorsqu'elle sait se respecter, peut être pour l'espèce humaine la source de tant de bienfaits. (*Applaudissements.*) Dans le commerce, il faut qu'un échantillon soit honnêtement choisi pour donner une idée juste de la marchandise qu'il représente, et de même, en statistique, un total où se confondent une foule d'unités minimes n'en sera l'expression fidèle qu'autant que chaque unité aura été consciencieusement interrogée avant d'être admise à s'additionner avec les autres.

Dans les discussions auxquelles ont donné lieu les diverses branches de l'*income-tax*, j'ai vu un statisticien cependant très distingué (M. Leone Levi) laisser de côté la cédule C, celle qui comprend les revenus des fonds d'État, comme ne devant pas figurer dans l'évaluation totale du revenu national : cette omission peut être justifiée ou ne pas l'être, selon le point de vue auquel on se place, et c'est chose fort délicate que de dire de quoi se compose exactement la fortune totale d'un pays ; mais quand on raisonne sur les diverses classes dont les revenus sont imposés, il est clair que la cédule C ne doit pas être oubliée. Ceci vous montre bien avec quel soin on doit examiner toutes les faces d'un problème avant de conclure.

Un autre exemple des erreurs auxquelles on s'expose quand on ne traite pas la statistique d'une manière tout à fait méthodique va m'être fourni par la grande question de la crise commerciale. Il n'en est pas où l'on ait mis en œuvre plus de sophismes. Une des erreurs constamment commises en cette matière consiste à ne

pas distinguer les quantités des valeurs. On parle du déclin des importations et des exportations, en ne considérant que les valeurs, sans se préoccuper des quantités. Or, les quantités n'ont pas moins d'importance que les valeurs et, quand on les omet en comparant une époque à une autre, on néglige un facteur essentiel du problème.

Pour bien faire, il faut considérer les deux choses. Il faut tenir compte des prix assurément; mais si l'on veut déterminer le volume réel des échanges internationaux, c'est la masse des produits échangés, plus encore que leur valeur, qui doit être prise en considération. Prenez les valeurs quand vous discutez les profits et les prix; mais, quand vous vous placez au point de vue du travail donné aux ouvriers, ou même au point de vue général de l'industrie, faites surtout porter vos comparaisons sur les quantités. Faute de se conformer à ce principe élémentaire, on met en circulation de vraies hérésies statistiques.

Il faut aussi, sous peine de faire fausse route, distinguer avec soin, dans les mouvements du commerce, ce qui est exceptionnel et ce qui est normal. La situation de l'industrie du fer, par exemple, peut être influencée par des causes toutes fortuites ou, au contraire, par des causes plus ou moins permanentes, comme les progrès de la concurrence étrangère; et, si vous voulez comparer son activité actuelle à celle d'il y a quelques années, il ne faut pas oublier que les États-Unis étaient alors en train de donner à leur réseau ferré une extension prodigieuse et que, par suite, nos fers y étaient bien plus demandés qu'aujourd'hui. Voilà ce que j'appelle une influence exceptionnelle; et on s'abuserait si, considérant la réduction de nos exportations de fer aux États-Unis sans en considérer la cause, on en concluait que la métallurgie anglaise est en décadence. L'industrie du fer a beaucoup souffert aussi de la substitution de l'acier au fer; et la concurrence étrangère n'a rien à voir dans cette crise, due soit à des circonstances particulières, soit à des découvertes nouvelles. Je ne veux pas traiter à fond cette question qui comporterait de longs développements; je cherche seulement à vous montrer dans quel esprit les enquêtes de ce genre doivent être conçues pour conduire à la vérité.

On fait aussi jouer un grand rôle, dans la crise commerciale, à ces stocks de marchandises qui, dit-on, attestent un excès de production considérable. Ces stocks, il faut les regarder de près: ils sont de deux sortes. Il y a les stocks officiels, ceux qui sont inscrits sur les registres des docks, et que tout le monde peut voir et toucher. Et puis, il en est d'autres que personne ne connaît, les stocks invisibles, les stocks latents, qui sont entre les mains des détaillants. En temps de baisse, le commerce de détail achète le moins possible; et, si les boutiques sont très dégarnies, il se peut que les stocks entreposés aient notablement grossi sans que le stock total soit très supérieur à ce qu'il est en temps ordinaire. Voilà ce que les statisticiens doivent ne pas perdre de vue.

Quand on compare, d'une année à l'autre, les stocks de thé ou de sucre, il faut bien tenir compte de la situation du commerce de détail, qui achète toujours plus en temps de hausse qu'en temps de baisse. Ainsi le sucre est tombé aux plus bas prix possible: eh bien, il paraît que le petit commerce a réduit ses approvisionnements à leur plus simple expression, et qu'à New-York notamment, l'approvisionnement total de sucre ne représentait naguère que la consommation d'environ deux mois. Vous voyez qu'en pareil cas, les apparences peuvent être bien trompeuses.

Et puis, nous autres Anglais, nous considérons comme un axiome qu'en fait de commerce le premier rang nous est et nous doit rester acquis sur tous les marchés du monde, et que tout pays qui arrive à vendre plus que nous sur un point quelconque du globe, porte atteinte à nos privilèges séculaires. Une pareille prétention suppose, pour se justifier, d'incessants et âpres efforts de la part de toutes les classes de la société. Mais encore ne faut-il pas demander l'impossible ! Il ne faut pas, quand on examine le mouvement de nos échanges avec l'étranger ou avec les colonies, voir des désastres là où il n'y a que des phénomènes très naturels. Nos colonies, et l'Inde en particulier, sont arrivées à produire elles-mêmes beaucoup d'articles qu'elles nous achetaient autrefois ; on peut le regretter, et ce peut être une des raisons de la dépression actuelle des affaires. Mais, de grâce, n'en concluons pas à un tel dépérissement de notre industrie que tous les moyens soient bons, même les plus artificiels, pour y porter remède.

Ainsi l'Inde a commencé à filer le coton et à nous faire concurrence, à cet égard, d'abord sur son propre marché, puis sur les marchés chinois et japonais. On travaille également le jute à Calcutta, et on l'exporte aux États-Unis sous forme de sacs. Il en est de même pour le tissage de la laine, pour la décortication du riz, etc... On s'est mis aussi là-bas, depuis une dizaine d'années, à fabriquer des wagons et des locomotives. On y raffine le sucre. Ce sont là des faits qu'il faut savoir regarder en face et apprécier à leur juste valeur.

Il y a encore un autre abus ou plutôt un autre danger à éviter en matière de statistique. Il s'était créé pour certaines marchandises des syndicats, des *rings*, comme on dit. Presque tous ont mal fini. Il y a eu des tentatives d'accaparement, et on s'est fait livrer de grosses sommes en démontrant, par exemple, que le suif ou le sucre allait inévitablement hausser, et qu'on s'enrichirait à coup sûr en en achetant le plus possible. C'était à grand renfort de chiffres que se faisaient ces démonstrations. Et je ne vous apprendrai rien en vous disant qu'elles ont ruiné beaucoup plus de gens qu'elles n'en ont enrichi. Pourquoi, Messieurs ? Parce que les statisticiens de fantaisie dont je parle avaient toujours oublié quelque chose dans leurs calculs.

D'ailleurs, j'ai remarqué que, lorsqu'une spéculation de ce genre a fait monter à un certain niveau le cours d'une denrée quelconque, il surgit d'ordinaire quelque concurrence imprévue qui réduit à néant le prétendu monopole qu'on avait voulu constituer.

Il y a de cela des exemples très remarquables. Ainsi le suif russe était très cher quand on a découvert les sources de pétrole, et la spéculation en a été pour ses frais. Il y a quelques années, le houblon était hors de prix, à la suite d'une récolte insuffisante : qu'est-il arrivé ? C'est que les brasseurs ont découvert une foule de succédanés possibles du houblon. Puis les houblons étrangers sont arrivés en masse. Puis on a augmenté les plantations de houblons, et les belles espérances qu'on avait fondées sur des statistiques préparées pour les besoins de la cause ont abouti à un piteux naufrage. (*Rires.*) Dans l'industrie du sucre les déceptions du même genre se sont renouvelées plus d'une fois.

Faites donc de la statistique, Messieurs ; mais, dans les questions d'affaires, n'acceptez comme base de vos opérations que les calculs que vous aurez pu vous-mêmes vérifier avec le plus grand soin.

Pour ce qui est des statistiques des prospectus (*on rit*), je vous assure que ceux

qui les font n'y mettent pas toujours le scrupule et l'impartialité que je vous recommandais tout à l'heure. (*Nouveaux rires.*) Les statisticiens éprouvés ne se laissent guère prendre à ces grossières amorces.

Ce qui est encore très dangereux en statistique, c'est de généraliser trop vite des observations trop restreintes, comme ce monsieur de ma connaissance qui, jouant à la Bourse, était arrivé une fois, par hasard, à gagner dans sa semaine 200 livres sterling, et qui, là-dessus m'écrivait bravement que ses affaires allaient à merveille et que son revenu annuel pouvait être chiffré désormais à 10,000 livres sterling. (*On rit.*) Il y a évidemment une certaine témérité à ériger ainsi en loi un fait tout accidentel.

Maintenant que je vous ai signalé quelques-uns des abus possibles de la statistique, je vais hasarder une expérience, peut-être imprudente, en essayant d'éclaircir devant vous, au moyen des méthodes qui me paraissent les plus sûres pour élucider cet obscur problème, la question de la baisse de l'argent (*depreciation of silver*) et de la hausse de l'or (*appreciation of gold*).

Et pour ceux d'entre vous à qui cette terminologie spéciale ne serait pas très familière, je dirai d'abord ce que nous entendons par ces expressions-là : l'*appréciation* de l'or, c'est l'augmentation de sa puissance acquisitive, relativement aux diverses marchandises ; la *dépréciation* de l'argent, c'est la décroissance de son pouvoir d'achat. On croit généralement à la dépréciation de l'argent ; on admet moins facilement l'*appréciation* de l'or. Mais, en ce qui concerne les principaux produits, il est certain qu'on obtient aujourd'hui plus de marchandises qu'autrefois pour la même quantité d'or, ce qui prouve bien que la valeur comparative de l'or s'est accrue. Eh bien, pourquoi en est-il ainsi, et quelles sont ici les influences en cause ? La production de l'or a augmenté ; la production de l'argent a diminué, et voilà une explication. Mais a-t-on tout dit quand on a dit cela ? Non ; car il reste à voir quel est le rapport entre la production courante et l'approvisionnement existant. Pour le blé, le stock existant, à un moment donné, ne représente même pas, la plupart du temps, la récolte d'une année. Pour l'or, au contraire, le stock existant représente la production accumulée de siècles entiers, parce que l'or ne périt pas.

Si donc on produit annuellement pour 40 millions sterling d'or et d'argent, l'importance d'un déficit de 10 millions ne se mesurera pas d'après cette production annuelle de 40 millions, mais d'après la quantité totale que possèdent les différents peuples du monde ; et, par conséquent, l'effet de ce déficit sera infiniment moindre que s'il s'agissait d'un produit périssable, dont on ne conserve jamais qu'un faible approvisionnement. Voilà, n'est-ce pas, une distinction qui semble rationnelle. Eh bien, elle ne peut encore être acceptée que sous bénéfice d'inventaire, parce qu'il faut aussi distinguer ce que j'appellerai le stock actif et le stock inactif. L'or et l'argent exercent ici-bas certaines fonctions. Ils exercent, entre autres, la fonction monétaire ; et ils sont comme associés pour cela. Quand donc la production de ces deux métaux varie, ce qu'il faut considérer pour apprécier l'effet possible de ces variations, c'est la quantité d'or et d'argent consacrée à la fonction monétaire, et non celle qui dort dans les cachettes des Indiens ou des Chinois... J'ai dit que l'or et l'argent étaient associés pour exercer la fonction monétaire. D'autres voient en eux non des associés, mais des rivaux ; ce n'est pas ma manière de voir. En tout cas, les deux métaux servent de monnaie, concurremment ; et, quand il y a déficit sur l'en-

semble, j'estime que les prix doivent s'en ressentir, les prix dépendant du rapport qui existe entre la quantité de monnaie en circulation et la quantité de produits à acheter ou à vendre. Seulement, dans ces derniers temps, l'or et l'argent ont pris avec eux un troisième associé, qui est le billet de banque ou le chèque; et le problème se complique d'autant. Il faut mesurer la production de l'or et de l'argent; il faut la rapprocher du stock existant, et non du stock total, mais du stock actif; enfin il faut voir jusqu'à quel point le ralentissement de la production a pu être compensé par la multiplication des instruments de crédit. Voilà, Messieurs, le problème que je recommande aux méditations des jeunes statisticiens de cet Institut. (*Sourires.*) Et nous ne sommes pas encore au bout. J'ai raisonné comme si la quantité de monnaie existante variait seule, et non la quantité de marchandises qui en constitue la contre-partie. Or, il n'en est point ainsi, et, parallèlement aux variations du stock monétaire, l'abondance des marchandises a augmenté d'une manière incroyable. Laissez-moi vous citer quelques chiffres. En 1850, au moment des grandes découvertes de la Californie et de l'Australie, on ne produisait que pour 10 millions sterling d'or; de 1851 à 1866, la production moyenne s'était élevée à 23 millions $1/2$; et en 1884, on est retombé à 20,700,000 livres. Pour l'argent, la production moyenne des seize années 1851-1866, était de 8 millions sterling $1/2$, et elle a atteint 15 millions $1/2$ en 1884. La production s'étant ainsi réduite d'un côté et développée de l'autre, il est tout naturel que la valeur du métal blanc, considéré isolément, ait diminué. Regardons maintenant du côté des marchandises. Les cotons récoltés en 1884 pèsent 3,690 millions de livres contre 1,110 millions en 1850 (moyenne de cinq années) : la production a donc triplé depuis un tiers de siècle. L'Australie, le Cap, la Plata, envoyaient 150,000 balles de laine en 1850, et 1,671,000 balles en 1884. Pour le fer, la production des États-Unis, de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la France, de la Belgique, de l'Autriche-Hongrie, était de 6,636,000 tonnes en 1860, et de 20,553,000 en 1883. Pour le jute, le chiffre de 1851 est de 560,000 quintaux, et le chiffre actuel de 7,230,000. Ainsi, vous le voyez, l'or et l'argent restaient presque stationnaires, sauf l'énorme renfort que leur ont apporté les instruments de crédit; et, pendant ce temps-là, la masse des produits à mettre en mouvement s'est tellement accrue que, s'il y a véritablement une corrélation entre les deux choses, on ne saurait s'étonner de voir les prix à un niveau beaucoup plus bas qu'il y a trente-cinq ans.

Un mot maintenant de la situation relative de l'or et de l'argent. L'argent a baissé de 20 p. 100, et on suggère toutes sortes de combinaisons législatives pour ramener, comme disent les bimétallistes, l'argent à son niveau normal. Il y a, en Amérique et en Autriche notamment, des économistes qui disent : « A relever le prix de l'argent, il ne peut y avoir d'inconvénient pour personne : l'Allemagne, la France, qui ont beaucoup d'argent, y gagneront ; l'Angleterre, qui n'en a pas, est désintéressée dans la question. » Jamais, Messieurs, plus grande erreur n'a été énoncée. Relever brusquement ou abaisser brusquement le prix de l'argent, ce serait jeter la perturbation dans tous les contrats en cours. Voilà l'Inde : quiconque veut aujourd'hui faire venir du blé de l'Inde, peut en avoir davantage pour le même prix, parce que notre souverain d'or représente plus de roupies qu'autrefois, et que la valeur de la roupie dans l'Inde n'a pas baissé comme la valeur de l'argent en Angleterre. Le brusque relèvement de l'argent altérerait cet état de choses, et troublerait également toutes les opérations entreprises du côté de l'Inde par les ban-

ques d'Angleterre ou d'Écosse. Celles à qui l'on doit y gagneraient; celles qui doivent y perdraient. Tout changement dans les conditions de la circulation monétaire affecte ainsi en sens divers une foule d'intérêts.

Et l'on peut même se demander — c'est une question délicate que je me borne à poser, — on peut se demander s'il serait légitime, s'il serait honnête de venir modifier chez nous, par un texte de loi, une situation qui résulte, je ne dirai pas de causes purement naturelles, car certains pays y ont contribué d'une manière très effective, mais du moins de causes tout à fait extérieures.

Si la livre sterling paye aujourd'hui plus de marchandises qu'il y a un certain nombre d'années, c'est un grand avantage pour quiconque a droit à un nombre fixe de livres sterling; et c'est tout le contraire pour ceux qui ont des dettes à payer. Pour ma part, je suis porté à croire qu'il n'y a pas une seule famille en Angleterre qui puisse se dire désintéressée dans la question!

La question monétaire vient de me servir à vous montrer avec quelle circonspection la statistique doit être maniée pour conduire à la vérité. Je vais, dans un autre ordre d'idées, vous signaler un piège auquel j'ai moi-même failli être pris. J'étudiais le commerce extérieur. J'avais attentivement feuilleté, dans notre *Statistical abstract*, les tableaux où se trouvent chiffrés nos échanges avec les divers États étrangers ou avec nos colonies, et j'arrivais à cette conclusion que notre commerce depuis 15 ans, avait beaucoup augmenté avec les petits États européens et beaucoup moins avec les grands États. Or, — je puis bien vous faire ici cet aveu, — je n'ai pas moins de goût qu'un autre pour la généralisation, et quand j'arrive par cette voie à quelque loi séduisante, je n'y renonce pas volontiers. J'avais donc fait bien vite ma théorie, comme tant d'autres: pour une personne qui interroge la statistique en vue de se faire une opinion, il y en a bien cinq qui ne l'interrogent que pour y trouver des arguments à l'appui d'une opinion préconçue. (*On rit.*) Je voyais donc nos échanges grandir rapidement du côté des petits États, et lentement du côté des grands. J'avais fait mon classement: d'un côté l'Autriche, l'Allemagne, la Russie, la France, l'Italie; de l'autre, la Norvège, la Suède, le Danemark, l'Espagne, le Portugal, la Belgique et la Hollande. Il me semblait que c'était très bien comme cela; et les chiffres s'arrangeaient on ne peut mieux. Seulement, en arrivant à la Belgique, je vis que de 9 millions sterling, elle était montée à 15. Cette progression extraordinaire me fit ouvrir l'œil. J'avais bravement rangé la Belgique et la Hollande parmi les petits États; mais il me parut que cela pouvait faire doute. Je réfléchis. Je consultai mes amis; et j'arrivai à reconnaître que la Belgique et la Hollande sont des pays de transit, qui figurent moins pour leur propre compte dans le mouvement général des échanges que pour d'autres États du continent auxquelles elles servent d'intermédiaires. Il fallait donc transférer la Belgique et la Hollande d'un groupe dans l'autre. En opérant ainsi, j'avais encore, de 1870 à 1884, une augmentation de 9 1/2 p. 100 d'un côté, et une augmentation de 62 p. 100 de l'autre. Mais le contraste aurait été bien plus saisissant encore, en laissant la Hollande et la Belgique dans le groupe des petits États, et ma conclusion s'en serait trouvée fortifiée. J'ai voulu vous montrer la faute que j'avais été sur le point de commettre, moi qui ai la prétention d'être un statisticien prudent, pour vous montrer qu'on ne saurait mettre trop de soin à examiner toute anomalie qui se présente et qu'on ne doit pas discuter moins sévèrement les arguments favorables que les arguments gênants.

Autre erreur que j'aurais pu commettre. Nos exportations en France ont monté de 22 millions sterling en 1870 à 33 1/2 en 1871 ; nos exportations en Allemagne de 28 millions en 1870 à 38 en 1871. Et en Belgique (ceci montre bien quels sont les connexités de la Belgique avec les États voisins), en Belgique, nos exportations ont été de 9 millions en 1870 et de 13 en 1871. Or, vous savez de quels événements considérables le continent a été le théâtre en 1870 et 1871. Ces événements expliquaient suffisamment la différence de 40 millions sterling constatée d'une année à l'autre dans le chiffre de nos exportations, et les conditions intérieures de notre industrie n'y étaient pour rien. Mais supposez, à ma place, un politicien en quête d'arguments électoraux. (*On rit.*) Selon qu'il prendra 1870 ou 1871 pour terme de comparaison, il aura 40 millions sterling de plus ou de moins : n'est-ce pas là un exemple caractéristique de ce que j'appelle les pièges de la statistique ? Et qui donc, en recevant la profession de foi de son candidat, ira chercher dans une bibliothèque le *Statistical abstract* pour voir comment le calcul a été combiné ? Si les directeurs de cet Institut voulaient, par une sorte de concours, éprouver le plus ou moins d'aptitude de leurs élèves à découvrir et à réfuter les sophismes, rien ne serait plus propre à une telle expérience que les prospectus électoraux. (*Applaudissements.*)

Maintenant, Messieurs, je me demande si je n'ai pas trop parlé de l'abus qu'on peut faire de la statistique et trop peu des services qu'elle rend. Je serais désolé qu'on pût, à cet égard, se méprendre sur ma pensée. La statistique, bien comprise et bien conduite, est un instrument de premier ordre. (*Applaudissements.*)

La statistique, c'est pour l'économiste qui étudie l'état social comme le poulx du malade pour le médecin.

La statistique ne fera nécessairement que progresser de siècle en siècle, et ceux qui se vouent à cette science peuvent le faire avec confiance, car elle n'a plus rien d'ingrat une fois qu'on s'en est rendu maître, et, comme on l'a dit avant moi, elle finit toujours par passionner ceux qui en comprennent les beautés.

Que ne trouve-t-on, Messieurs, dans ces tableaux, en apparence si secs, de nos statistiques budgétaires, commerciales et autres ? Interrogez la statistique des consommations : elle vous dira les progrès de la sobriété et du bien-être chez beaucoup de nos compatriotes. (*Applaudissements.*) Pour les spiritueux, j'ai dit ailleurs (à Manchester) que 1875 avait été la grande année, l'année sans égale. (*On rit.*) La consommation par tête, en chiffres ronds, était de 1,3 gallon en 1876 ; elle n'était plus que de 1,2 en 1878, de 1,1 en 1880, et de 1 gallon en 1884 : ainsi, on avait fait l'économie d'un petit verre sur 13 en 1878, de deux petits verres en 1880, de trois petits verres en 1884 ! (*Applaudissements.*)

Par contre, la consommation du thé s'est élevée de 4 liv. 44 en 1875 à 4,87, celle du sucre de 62 liv. 85 à 72,33 en 1884. Voilà des chiffres qui établissent d'une manière irréfutable les progrès simultanés de la tempérance et du bien-être dans les classes ouvrières. (*Applaudissements.*)

Messieurs, vous avez mis une extrême bienveillance à m'écouter, malgré l'aridité de mon sujet. La discussion des méthodes est chose aride ; mais les travaux des statisticiens sont féconds. Il y a maintenant des statisticiens à l'œuvre dans tous les pays du monde. Peut-être la statistique n'est-elle nulle part cultivée avec plus d'ar-

deur et d'entrain que chez nos cousins de l'Amérique du Nord, et, si quelqu'un de ceux qui m'écoutent voulaient voir la statistique poussée, pour ainsi dire, jusqu'à la poésie, je lui recommanderais la lecture des essais d'un statisticien éminent, M. Atkinson, qui a déjà déployé, dans cette science, le talent le plus brillant. Ses procédés sont on ne peut plus intéressants, et les chiffres qu'il met en œuvre respirent un tel enthousiasme qu'on se sent tout de suite en présence d'un homme de science et d'un homme de bien. Or, selon lui, nous avons d'excellentes statistiques en ce qui concerne la *distribution* des richesses; mais celles qui portent sur la *consommation* des richesses sont encore imparfaites; et une des questions qu'il pose avec le plus d'instances à nos statisticiens, d'un bord à l'autre de l'Atlantique, est celle-ci : « Quelle est, sur le produit net d'une année, consommation déduite, la somme mise de côté au profit des classes laborieuses? » Il considère ce problème comme un de ceux qui s'imposeront le plus aux réformateurs de l'avenir.

C'est donc une chose qui mérite d'être étudiée. Et, en la recommandant à votre sollicitude, je ne puis que répéter, pour finir, ce que je disais en commençant : « Soyez dans vos recherches absolument sincère, absolument impartial; ne tenez jamais moins de compte des chiffres de vos contradicteurs que de vos propres chiffres. »

Faire de la statistique, Messieurs, c'est étudier le progrès dans sa marche. Ce que disent tous les documents financiers, commerciaux et autres, ce que disent tous nos *blue-books*, c'est le progrès de l'industrie nationale, c'est le progrès du bien-être national, c'est le progrès de notre puissance et de notre prestige.

Étudiez-les bien ces tableaux, et vous y verrez croître, d'année en année, tout ce qui fait la force et la gloire de notre patrie (1). (*Applaudissements prolongés.*)

(1) La question traitée à Édimbourg par M. Goschen avait déjà été abordée en 1869 par un autre homme d'État anglais, sir Stafford Northcote, aujourd'hui lord Iddesleigh (*Journal of the Statistical Society*, London, 1869, p. 262) : « Ce vieux sarcasme « on prouve tout avec des chiffres », disait l'orateur, a bien un fond de vérité. Dans le sens qu'on lui prête d'ordinaire, il implique une protestation contre des calculs indigestes et suspects. Mais le mot peut s'interpréter d'une manière moins désobligeante pour la statistique. Pour moi, ces volumes de chiffres qu'on nous livre à l'état brut sont ce que peut être pour un sculpteur le bloc de marbre, d'où il aura à faire sortir la forme et la beauté. De ces statistiques rébarbatives, le savant tirera, s'il sait s'y prendre, d'innombrables enseignements, comme l'artiste, avec son ciseau, pourrait tirer du marbre mille figures différentes. »

V.

APPLICATION DU DÉNOMBREMENT DE 1881 A LA STATISTIQUE DU CORPS ÉLECTORAL.

La statistique officielle ne nous donne, en ce qui touche le corps électoral, qu'une seule indication, celle du nombre. Nous savons exactement par elle combien il y a d'électeurs en France, combien il y en a par département, par commune.

Est-ce suffisant ? Non. Le corps électoral constituant la partie essentielle de la population, il serait utile d'avoir tout au moins sur lui les renseignements qui nous sont fournis sur la masse des habitants.

Nous savons comment la population en général se répartit suivant la résidence habituelle, le lieu de naissance, la profession, l'âge, le sexe et l'état civil. Pour les électeurs, c'est-à-dire pour les membres actifs de la société politique française, pour les participants de la souveraineté populaire, nous n'avons aucun de ces éléments d'analyse directe. Le recensement général nous en fournit bien quelques-uns par induction et par approximation, mais combien ces renseignements sont incomplets !

Et pourtant, la classification électorale pourrait être à la fois très facile, très exacte et surtout très instructive.

Il s'agirait, après avoir rendu les listes électorales plus explicites, d'en faire périodiquement et même annuellement, le relevé méthodique. Ces listes donnent déjà l'âge, le lieu de naissance et la profession ; rien ne serait plus aisé que d'y joindre sur une copie spéciale réservée à l'administration, l'état civil, le nombre des enfants, voire même la quotité d'impôts et l'existence des condamnations judiciaires antérieures.

Ces dernières indications seraient fournies par les documents administratifs. A défaut de ces documents, on pourrait recourir aux déclarations des électeurs eux-mêmes. L'autorité municipale est en rapports fréquents avec chacun d'eux et peut profiter, soit du renouvellement annuel des listes, soit de la délivrance des cartes électorales, pour les interroger.

Voudrait-on connaître leur culte religieux, leur degré d'instruction, leur revenu, on le pourrait encore, soit par les déclarations individuelles, soit par des renseignements administratifs, soit, enfin, par une enquête sommaire.

Ce n'est pas à dire que tous ces détails devraient être livrés à la publicité, avec le nom des électeurs qu'ils concernent ; nos mœurs ne comportent pas, quant à présent, une telle franchise, et la *maison de verre* n'est pas encore devenue l'habitable de chaque citoyen ; mais la récapitulation par catégorie pourrait, sans inconvénient, en être mise sous les yeux de tous.

Il est fort probable que cette récapitulation existe déjà dans les archives officielles des préfectures et du ministère de l'intérieur. L'administration civile a dû vraisemblablement l'établir pour son usage particulier, en y ajoutant même, peut-être, une colonne pour l'opinion politique présumée de chaque électeur. Pourquoi ne régulariserait-on pas ce travail et pourquoi n'en communiquerait-on pas le résultat au public ?

On comprend combien cette étude de l'organisme social serait fertile en précieux résultats. En comparant les observations faites à des époques différentes, on se rendrait exactement compte des changements survenus dans la constitution, dans le tempérament du corps électoral, c'est-à-dire du souverain. Avec une classification bien faite, on pourrait pressentir presque à coup sûr l'opinion, savoir à l'avance si telle mesure administrative, telle loi, sera d'accord avec le sentiment dominant. Ce document donnerait sur l'importance des diverses minorités des données précieuses à connaître, et si on avait soin de le compléter, après chaque élection, par un relevé statistique des abstentions, on arriverait à se rendre compte dans tous les cas, du sens et de la portée des consultations populaires.

*
* *

Ceci dit, examinons le dernier dénombrement de la population, celui de 1881, et voyons ce qu'on peut en déduire pour l'étude du suffrage universel.

Cette question n'intéressant que les hommes majeurs de 21 ans, tout d'abord, on doit se demander : *Quel est le rapport du total masculin majeur, au total des habitants ?*

Réponse : *Le rapport est de 30 p. 100.*

Mais comme tous les hommes majeurs ne sont pas inscrits sur la liste électorale, si l'on veut avoir le rapport des électeurs inscrits au total de la population, il est nécessaire de recourir au dénombrement électoral sommaire qui est établi officiellement chaque année, et de voir quel est l'effectif du corps électoral. On remarque alors que *le rapport du corps électoral, au total masculin majeur, est de 87 p. 100. Le rapport du corps électoral, à l'effectif de la population totale, est donc de 26 p. 100.*

Cette formule est très utile à connaître. Avec elle on peut répondre à cette question très souvent posée : Étant donné un chiffre d'habitants, combien ce chiffre comprend-il, en moyenne, d'électeurs ?

Des renseignements relevés lors des derniers scrutins, nous permettent d'établir encore d'autres proportions d'un intérêt général. Notons-les en passant :

Rapport du nombre des électeurs votants au nombre des électeurs inscrits : 68 p. 100.

Rapport du nombre de votants au total des habitants : 18 p. 100.

Rapport du nombre des suffrages représentés par les candidats élus, aux suffrages exprimés lors du vote : 45 p. 100, c'est-à-dire moins de la moitié.

Rapport des suffrages représentés au total des habitants : 8 p. 100.

*
* *

Nous savons maintenant quel redressement nous devons faire subir aux chiffres du recensement général pour en faire l'application à la population électorale. Pour suivons dans ses détails l'examen de ce recensement :

Age. — Les contingents des quatre premières années de l'électorat, c'est-à-dire de la période de 21 à 25 ans accomplis, sont naturellement les plus élevés. Ils représentent ensemble 11 p. 100 du total masculin majeur, c'est-à-dire le $\frac{1}{9}$. Ils équivalent à 9 contingents annuels, si, dans le calcul de comparaison, on remonte jusqu'à l'âge de cent ans, — à 6 contingents si l'on arrête ce calcul à 60 ans. Leur total équivaut au total des hommes majeurs de 66 ans.

Comme on agite souvent la question de savoir si l'âge électoral ne devrait pas être porté à 25 ans accomplis, c'est-à-dire à la grande majorité, il n'est pas indifférent de savoir ce que renferme, au moins numériquement, cet intervalle qui sépare la petite majorité de la grande, et que remplit le groupe des électeurs « novices ».

Il est vrai de dire que la plupart de ces jeunes gens ne votent pas et ne sont même pas inscrits sur les listes électorales, le service militaire auquel ils sont soumis étant considéré aujourd'hui comme incompatible avec le service électoral. Ceux-là seulement exercent leurs droits qui sont physiquement impotents, ou dispensés à un titre quelconque de l'instruction militaire ; mais ils ne forment dans cette catégorie qu'une assez faible minorité.

Il est même douteux que la proportion de 87 p. 100 dont nous avons parlé tout à l'heure comme indicative de l'écart qui existe entre les majeurs mâles qui sont électeurs et ceux qui ne le sont pas, soit d'une application exacte pour ce groupe et puisse nous faire connaître à coup sûr le nombre des électeurs qu'il comprend. En effet, l'écart qui sépare, à dater de 21 ans, l'effectif masculin majeur de l'effectif électoral, se compose de trois éléments : 1° des citoyens non inscrits sur les listes électorales ; que ce défaut d'inscription tienne à l'ignorance, à l'indifférence ou à un parti pris d'abstention ; 2° des individus privés de leurs droits politiques par décision de justice ; 3° des étrangers.

Or, pour la période de 21 à 25 ans, le premier de ces éléments, celui des non-inscrits, doit être plus considérable que pour les périodes ultérieures, les intéressés étant, comme nous l'avons dit, le plus souvent, au régiment. Le second, au contraire, celui des condamnés judiciaires, doit être relativement peu nombreux, en raison de la jeunesse des individus. Et pourtant, ces différences, en sens contraire, ne se font pas équilibre.

Sous cette réserve et à défaut d'autre base, en faisant notre calcul, nous arrivons aux résultats suivants :

Total masculin de 21 à 25 ans. 1,314,607

Total électoral. 1,117,410

En fait, on peut admettre que le service militaire réduit ce second total des deux tiers et le ramène environ à 372,470, lequel chiffre, réparti sur quatre années, donnerait par an 93,117 électeurs.

Ces quatre contingents, tout en étant les plus considérables en hommes, seraient donc assez faibles quant aux électeurs votants, et ils se rapprocheraient assez sensiblement des contingents électoraux de 50 à 54 ans.

Cet examen de l'âge est très important, car, combiné avec celui du mouvement de la mortalité, il va nous conduire à la solution de cette grave question : *Au bout de combien d'années la majorité du corps électoral est-elle renouvelée ?*

Le calcul peut être fait dans trois conditions :

1° Admettons que tous les jeunes gens de 21 ans accomplis, pouvant prétendre à l'électorat, se font inscrire et prennent part au vote.

Combien y a-t-il d'hommes de 21 à 22 ans ? 286,760.

Combien parmi eux y a-t-il d'électeurs suivant la proportion dont il a été parlé plus haut (87 p. 100) ? Il y en a 267,581.

Il y a donc, dans cette hypothèse, 267,581 électeurs qui entrent chaque année dans la masse électorale.

D'autre part, combien y a-t-il de décès annuels dans cette masse ? 236,138.

En additionnant le chiffre des entrées et des sorties, nous obtenons le chiffre de 503,719 qui représente, assez exactement, le $\frac{1}{20}$ du total électoral.

Nous pouvons en conclure qu'en 10 ans la moitié du corps électoral est changée, c'est-à-dire que la majorité est renouvelée.

2° Supposons maintenant que la majorité électorale soit reportée à 25 ans accomplis.

Dans ce cas, la masse électorale ne se composerait plus que de 9,061,935 individus.

Le chiffre annuel des entrées serait, d'après le recensement de 1881, de 287,100; celui des sorties serait de 227,255. Total : 514,355.

La majorité serait renouvelée en moins de 9 ans.

3° Prenons, enfin, la situation de fait résultant de la législation actuelle et caractérisée par cette particularité que la plupart des hommes de 21 à 25 ans, tout en étant aptes à être électeurs, sont temporairement écartés du scrutin.

Suivant cette donnée, il y a chaque année une double promotion d'électeurs nouveaux, la promotion des hommes de 21 ans dispensés du service militaire ou libérés après un an, et celle des hommes de 25 ans qui ont complètement satisfait à la loi du recrutement.

Dans cette troisième hypothèse, nous retrouvons le terme de 10 ans comme période de renouvellement pour la majorité électorale. Toutefois, le renouvellement est un peu plus prompt que dans le premier cas. Il ne faut pas beaucoup plus de 9 ans pour qu'il soit opéré.

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur les déductions constitutionnelles qui peuvent résulter de cette constatation, notamment en ce qui touche la durée du mandat représentatif et celle des traités d'État.

Voyons, maintenant, à propos de l'âge, quel est le point central du suffrage universel, on pourrait dire son axe, son centre de gravité.

Sous la législation actuelle, le point central est à 41 ans. L'homme de 41 ans tient le milieu du corps électoral. Il y a autant d'électeurs avant lui qu'il y en a après, en remontant jusqu'à 100 ans. Si l'on composait un type idéal de l'électeur français actuel, c'est l'âge de 41 ans qu'il faudrait lui donner.

Si l'âge électoral était reporté à 25 ans, l'âge moyen se fixerait à 44 ans.

Ce renseignement n'est pas inutile à recueillir. Il peut servir à prouver l'inutilité de certains collèges spéciaux dont il a été quelquefois question.

Ainsi on a parlé d'organiser, pour la formation d'une chambre modératrice, un collège dans lequel n'entreraient que les hommes déjà mûrs. On a imaginé aussi de mettre à la retraite les électeurs d'un certain âge. Eh bien ! ces combinaisons ne modifieraient pas sensiblement le fonds du corps électoral. L'âge dominant oscillerait, dans tous les cas, entre 41 et 44 ans; c'est-à-dire que, dans tous les cas, les garanties de sagesse, de force intellectuelle, seraient les mêmes. Car, il n'y a aucune période de la vie humaine qui offre à ce point de vue plus de garantie que celle de 40 à 45 ans.

Voulût-on même former un collège dans lequel il n'entrerait que des électeurs de plus de 30 ans qui en auraient en même temps moins de 60; ce collège ne serait pas rationnellement supérieur à l'ensemble électoral actuel dans lequel les

couches expérimentées et réfléchies constituent déjà, comme on vient de le voir, la majorité, et donnent à l'organisation politique un lest suffisant.

* *

État civil. — Examinons maintenant l'état civil.

Ici, encore, nous trouverons des arguments en faveur du *statu quo* contre les propositions tendant à donner aux électeurs mariés des avantages sur les électeurs célibataires. Ces arguments se résument en ceci : dès à présent, l'influence des électeurs mariés l'emporte de beaucoup sur celle des célibataires. A tout prendre, ces derniers ne comptent pour ainsi dire pas dans la masse électorale. En effet, de 21 à 100 ans, les célibataires représentent 26 p. 100, c'est-à-dire un quart ; de 25 à 100 ans, ils ne comptent plus que dans la proportion de 19 p. 100, c'est-à-dire d'un cinquième.

* *

Profession. — Les tableaux statistiques du dénombrement s'appliquent, en ce qui touche les professions, aux majeurs et aux mineurs indistinctement. Il est donc assez difficile d'y trouver des indications topiques pour classer, au point de vue professionnel, la population électorale.

On peut y faire pourtant quelques constatations utiles.

Ainsi, on y voit que le total des patrons s'élève à 6,471,318. Il n'y a vraisemblablement pas beaucoup de mineurs de 21 ans parmi eux, ni, sans doute, beaucoup d'individus privés de leurs droits électoraux. Six millions, c'est plus de la moitié du corps électoral. La majorité électorale se composerait donc d'hommes qui commandent à d'autres hommes, ou, tout au moins, d'hommes indépendants. N'est-ce pas une garantie contre le désordre et le bouleversement ?

De ces six millions et demi, voudrait-on retrancher comme dépendantes ou comme ne votant pas, toute la force publique, l'armée, la marine, la police, il resterait encore une grande majorité pour la catégorie que le dénombrement permet d'appeler la catégorie dirigeante.

Si, en laissant de côté certains groupes, comme celui des domestiques dont les intérêts ne se séparent guère, d'ailleurs, de ceux des patrons, on met exclusivement en regard, d'une part, les patrons, et d'autre part, le total des ouvriers et employés, on constate que la proportion des patrons est de 64 p. 100. Parmi ces patrons, les plus nombreux sont, dans l'ordre suivant, les cultivateurs propriétaires, les fermiers ou colons, les artisans adonnés à la petite industrie, les propriétaires rentiers, les boutiquiers.

Ainsi, qu'on ne s'y trompe pas, Jacques Bonhomme, qui est comme nous l'avons dit, âgé de 41 à 44 ans, est en même temps un homme marié, et qui plus est, un patron, un petit patron.

Le dénombrement donne, en ce qui touche les ouvriers, un total brut répondant assez exactement au tiers de la population électorale. Mais, comme ce total s'applique aux ouvriers mineurs de 21 ans, et à ceux-là même qui, pour une cause quelconque, restent en dehors des listes électorales, on comprend qu'il doive être considérablement réduit.

C'est, on le voit, une erreur de penser que le suffrage universel appartient aux manouvriers. Ceux-ci n'y entrent guère pour plus du quart. Parmi eux, les caté-

gories les plus importantes sont d'abord, les ouvriers agricoles, puis ceux de la petite industrie, enfin, en troisième lieu, seulement, ceux de la grande industrie.

Il y a des professions dans lesquelles le personnel des patrons fait équilibre à celui des ouvriers, il y en a même où l'élément patronal dépasse sensiblement. Par contre, il en est où l'élément ouvrier l'emporte absolument. Tel est le cas de la grande industrie et du service des transports. Ces deux groupes, qui représentent un genre tout spécial d'association d'intérêt, et évoquent assez naturellement l'idée d'une armée obéissant à quelques rares officiers, ne laissent place aux patrons, le premier, que pour un dixième, le second, pour deux dixièmes.

La profession d'employé est occupée par une catégorie qui représente à peu près le quatorzième de la population électorale.

Par rapport aux ouvriers, on peut dire que pour quatre ouvriers il y a un employé. Il y en a un pour neuf patrons.

Le total des ouvriers et des employés électeurs doit représenter, à peu près, le tiers du corps électoral.

*
* *

Voilà tout ce que nous apprend le dénombrement sur le corps électoral français.

Ces notions, si sommaires qu'elles soient, ne sont pas à dédaigner. Elles sont, en effet, de nature à faire apprécier et estimer le suffrage universel, en démontrant que, s'il laisse à désirer quant au fonctionnement, il est excellent dans son essence.

Mais, nous ne pouvons nous déclarer satisfaits de résultats aussi vagues.

Nous avons montré tout d'abord à quel but il serait permis d'atteindre en matière de statistique électorale. En terminant, nous formons des vœux pour que le conseil supérieur de statistique, portant son attention de ce côté, prenne à cœur de nous fournir un jour l'analyse détaillée de l'association politique des électeurs français.

Émile BECQUART.

VI.

LE COMMERCE AGRICOLE INTERNATIONAL EN 1885.

Céréales. — On sait que la dernière récolte de la France a été évaluée à 110,277,495 hectolitres de blé en volume, et à 84,717,906 quintaux en poids.

Cela posé, voici quel a été, pour les trois dernières années, le montant des importations et des exportations en froment, méteil, orge, avoine et farine de froment.

Importations (100 kilogrammes).

	1883.	1884.	1885.
Froment et méteil . . .	10,117,673	10,540,219	6,477,881
Seigle.	27,373	32,664	25,510
Orge	1,185,901	1,452,642	1,066,600
Avoine	2,830,239	2,932,674	2,124,302
Farine de froment . . .	430,890	503,491	298,382

Exportations (100 kilogrammes).

Froment et méteil . . .	403,713	39,518	74,263
Seigle.	1,040,386	751,312	357,887
Orge	1,305,910	1,175,507	1,171,083
Avoine	161,233	176,203	108,231
Farine de froment . . .	122,756	107,084	36,136

Ce qui ressort de ce tableau, c'est la diminution des importations de céréales en France en 1885. La récolte de 1885 ayant été inférieure à celle de 1884, l'importation aurait plutôt dû augmenter. L'élévation du droit a enrayé l'importation. Si le prix du blé reste bas, cela provient du stock qui encombre le marché anglais. La comparaison des cours anglais et français permet de déterminer l'influence du nouveau tarif. Avant la loi récente, les prix se compensaient en Angleterre et en France. Le cours se chiffre par 17 à 18 fr. par quintal en Angleterre et par 21 fr. 50 à 22 fr. en France. On constate donc un écart de 3 à 4 fr. obtenu, grâce au nouveau tarif français.

Pour le blé, les principaux pays importateurs sont :

Russie.	1,859,000	quintaux.
États-Unis	1,510,000	—
Algérie	958,000	—
Indes anglaises	787,000	—
Turquie	611,000	—
Australie.	383,000	—

L'Algérie n'avait fourni que 415,000 quintaux en 1884 et 283,000 en 1883. Pour l'orge et l'avoine, la Russie présente la principale diminution. Les importations de farine ont diminué de 40 p. 100 de 1884 à 1885. Quant aux exportations, sauf pour le blé, elles sont en diminution sur 1884. Pour le seigle, la chute est rapide depuis deux ans. Il est probable que l'Allemagne, qui jusqu'ici était notre principal acheteur de seigle et qui a établi en 1885 un droit exorbitant de 3 marks par 100 kilogr., ne recourra plus guère à notre marché.

Pommes de terre. — La France importe 180,879 quintaux de pommes de terre et exporte 1,043,037 quintaux. Ce n'est pas le lieu de parler ici d'invasion. Il en

est de même pour les fruits frais ; l'excédent de l'exportation sur l'importation passe de 22 millions de quintaux en 1884 à 25 millions en 1885.

Sucre. — L'industrie sucrière, industrie agricole par excellence, se trouve toujours dans le marasme. Voici le commerce spécial des trois dernières années :

Importations (100 kilogrammes).

	1883.	1884.	1885.
Sucre de canne brut.	1,108,648	1,124,153	2,133,614
Sucre de betterave brut	882,638	897,290	479,664
Vergeoises.	48,347	94,278	39,976
Sucres raffinés candis	15,311	16,897	17,543
— autres	281	72,751	22,774

Exportations (100 kilogrammes).

	1883.	1884.	1885.
Sucre de canne brut.	14	248	10
Sucre de betterave brut	469,297	208,300	30,917
Vergeoises.	30,650	16,586	20,885
Sucres raffinés candis	780	701	336
— autres	1,195,407	1,119,460	690,263

En 1885, on constate une énorme diminution dans l'exportation. Pour le sucre brut, l'exportation est presque insignifiante. La réduction de 1,195,407 quintaux à 690,263 de sucre raffiné frappe d'un coup très dur la raffinerie. Pour l'importation, si les envois de l'Allemagne ont sensiblement diminué, ceux des colonies ont pris, par contre, une énorme extension. Ce sont principalement les colonies hollandaises qui nous expédient le sucre de canne. L'importation de ces pays a passé de 342,000 quintaux en 1884 à 927,000 en 1885. Dans ces conditions, une amélioration dans la situation de la sucrerie indigène ne paraît pas probable.

Vins. — Le mouvement commercial des vins est toujours fort animé. Depuis quelques années, la France, dont la récolte a sensiblement diminué par suite du phylloxera, importe des vins ordinaires en abondance. La récolte de 1885, évaluée à 28,536,151 hectolitres, se trouve en diminution d'environ 6 millions sur celle de 1884 et de 13 millions et demi sur celle de la dernière période décennale. L'importation a passé de 676,000 hectolitres en 1876 à 8,115,000 en 1884 ; l'exportation, de 3,331,000 hectolitres en 1876 à 2,740,000 en 1884.

En 1885, la production des vins de marc atteint 1,713,000 hectolitres ; celle des vins de raisins secs, 2,254,000 hectolitres. La fabrication des vins de marc s'est singulièrement développée en 1885 ; elle a augmenté sur 1884 de 450,000 hectolitres. L'importation des raisins secs a monté de 62 millions de kilogrammes en 1884 à 95 millions en 1885.

Quant au commerce du vin proprement dit, il se résume ainsi qu'il suit en 1885 :

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
Vins en fûts	8,030,899 hectolitres.	2,259,708 hectolitres.
Vins en bouteilles	3,160 —	314,544 —
Vins de liqueurs	146,627 —	30,000 —

Bières. — Les importations de bières ont diminué en 1885 ; elles sont tombées de 381,000 hectolitres en 1884 à 333,415 en 1885, après avoir été de 415,000 en 1883. Cette diminution de 50,000 hectolitres porte sur la bière allemande. Le transport de la bière allemande en wagons-glacières est tellement coûteux que la

brasserie française se trouve largement protégée par le seul fait de la distance. Quand tous les brasseurs français nous livreront de la bière faite avec du malt et du houblon au lieu d'un liquide fabriqué avec du sirop de fécule, du riz, du buis, etc., ils n'auront plus à se plaindre de la concurrence étrangère. Les exportations de bières ont passé de 39,000 hectolitres en 1884 à 27,400 en 1885.

Alcools. — Les importations d'alcool se sont maintenues au chiffre de 1884, environ 62,000 hectolitres. Les Allemands ont poussé l'industrie de l'alcool à un état voisin de la perfection; ils fabriquent des alcools industriels parfaitement neutres que les distillateurs des Charentes achètent pour leurs coupages. L'exportation de l'eau-de-vie de vin atteint 215,000 hectolitres, en augmentation de 12,000 hectolitres sur 1884; pour les autres alcools, elle ne dépasse pas 16,000 hectolitres.

Chevaux. — Pour les chevaux, l'importation passe de 20,167,000 fr. à 16,204,000 en 1885; l'exportation de 17,402,000 passe à 22,120,000 fr. Ainsi l'importation diminue quand l'exportation augmente notablement, grâce aux demandes de la Belgique, des États-Unis et de l'Allemagne. L'exportation de mules et mulets, qui se dirige principalement sur l'Espagne, a passé de 10,731,000 à 12,591,000 fr.

Bestiaux. — L'importation des bestiaux se chiffre par 135,884,000 fr. au lieu de 31,880,000. Ce mouvement commercial est insignifiant comparativement à la consommation. Si l'on prend les mercuriales de la Villette, on voit que le prix du bœuf est de 1 fr. 58 c. en 1884 et de 1 fr. 32 c. en 1885; celui du mouton, de 1 fr. 89 c. en 1884 et 1 fr. 63 c. en 1885; celui du porc, de 1 fr. 28 c. en 1884 à 1 fr. 32 c. en 1885. Cette baisse sensible du bœuf et du mouton ne peut assurément pas être attribuée à l'invasion étrangère, car voici à ce sujet les résultats du commerce international pendant ces trois dernières années :

Importations (têtes).

	1883.	1884.	18 5.
Bœufs	76,431	56,081	49,122
Vaches	62,981	51,436	45,607
Taureaux	1,903	2,314	3,311
Bouvillons et taurillons . . .	7,290	8,679	5,885
Génisses	7,069	7,650	4,380
Veaux	60,151	50,706	42,609
Moutons	2,277,827	2,099,510	1,949,182
Porcs	74,578	71,132	57,414
Cochons de lait	61,780	56,839	63,097

Exportations (têtes).

Bœufs	28,385	22,811	18,882
Vaches	27,485	22,836	18,343
Taureaux	754	732	512
Bouvillons et taurillons . . .	347	263	387
Génisses	3,277	5,433	5,221
Veaux	8,188	11,444	12,496
Moutons	28,288	25,866	28,833
Porcs	79,280	105,021	73,366
Cochons de lait	22,480	26,306	13,058

Pour l'espèce bovine, la diminution de l'importation provient surtout de la réduction des arrivages allemands et italiens; pour l'exportation, le débouché de la

Belgique est devenu moins important. En fait de moutons, l'Allemagne et la Hongrie approvisionnent la Villette, et l'Italie, le Midi. Les envois allemands et italiens ont diminué de 100,000 têtes en 1885. L'Algérie nous a expédié 665,000 moutons au lieu de 612,000 en 1884.

Nous passons aux viandes abattues :

Importations (100 kilogrammes).

	1883.	1884.	1885.
Viande fraîche.	62,331	63,885	82,150
Viande salée de porc. . . .	32,784	41,238	33,314
Conserves de viande	40,502	4,703	48,500

Exportations (100 kilogrammes).

Viande fraîche	10,871	7,298	6,762
Viande salée de porc. . . .	20,063	28,015	20,204
Conserves de viande	6,971	9,015	21,436

Les importations de viandes fraîches suivent une progression rapide ; c'est surtout d'Allemagne et de Belgique que nous viennent les viandes fraîches. Quant au porc salé, le commerce avec l'Amérique se réduit presque à zéro : 23 quintaux au lieu de 13,414 en 1884.

Produits des animaux. — Les importations de *suif* et de *saindoux* sont en reprise sensible : 450,000 quintaux au lieu de 247,000. L'Uruguay et la République Argentine nous ont envoyé plus de 150,000 quintaux. Les États-Unis nous ont fourni près de 200,000 quintaux de saindoux. Les exportations n'ont pas varié : 165,000 quintaux.

L'importation des *laines en suint* s'est élevée à 1,672,000 quintaux, chiffre à peu près identique à celui de 1884 ; l'exportation à 152,000 quintaux. C'est la République Argentine qui est notre principal fournisseur.

Pour les *œufs*, on compte 91,000 quintaux à l'importation et 214,000 à l'exportation, dont 203,000 pour l'Angleterre.

Les importations de *fromages* ont passé de 156,000 à 158,000 quintaux, les exportations de 42,000 à 43,000. L'Algérie est notre meilleur débouché.

Les importations de *beurre* se chiffrent par 6,504,591 quintaux au lieu de 6,598,158 ; les exportations par 32,281,908 au lieu de 34,811,122. Malgré cette légère diminution de l'exportation, le commerce du beurre continue à être en bonne situation.

Les importations et les exportations de *soies* ont été plus faibles en 1885 qu'en 1884. Pour les cocons, on constate également une diminution dans les deux sens.

Produits forestiers. — Les *écorces à tan* se chiffrent par 121,000 au lieu de 144,000 quintaux à l'importation, et par 405,500 au lieu de 390,000 à l'exportation. Quant aux produits forestiers, nous trouvons à l'importation 109,269,000 fr. pour le bois à construire ; 46,300,000 pour les merrains ; 4,145,000 pour les bois d'ébénisterie ; 18,990,000 pour les bois de teinture ; et à l'exportation 17,339,000 fr. pour le bois à construire.

Textiles. — Les principales matières textiles ont présenté les chiffres suivants en quintaux :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
Chanvre teillé.	126,138	4,543
Chanvre peigné.	18,875	582
Chanvre en étoupes	11,299	3,509
Lin en tiges brutes	13,772	50,836
Lin teillé.	621,554	23,837
Lin en étoupes	103,945	98,688
Jute.	357,176	2,133

Les importations sont inférieures à celles de 1884, sauf pour les jutes qui passent de 289,134 à 357,176 quintaux.

Engrais. — L'importation des *phosphates naturels* a diminué : 162,000 quintaux au lieu de 255,000 ; l'exportation également, 13,000 au lieu de 28,000.

L'importation du *nitrate de soude* se chiffre par 746,000 quintaux au lieu de 826,000.

L'importation du *guano* avait atteint 660,000 quintaux en 1884 ; elle s'est réduite, en 1885, à 2,330 quintaux. L'encombrement du marché a certainement été l'une des causes de cet arrêt. Les exportations du guano se sont élevées à 299,000 quintaux en 1885, contre 79,000 en 1884.

C'est du côté des engrais qu'on désirerait voir l'agriculture porter ses efforts. Les questions d'engrais sont aujourd'hui assez bien étudiées pour qu'on puisse se servir à bon escient de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse. Les bas prix actuels des engrais chimiques sont faits pour en faciliter l'emploi. Depuis quelques années, le prix de l'azote est tombé de 2 fr. 50 c. à 1 fr. 50 c. L'agriculture allemande des pays à betteraves doit ses rendements fabuleux de 50 hectolitres de blé à l'hectare à l'usage méthodique des engrais chimiques. Un cultivateur éclairé et laborieux se tire d'affaire malgré la crise ; il ne devient victime de la situation déplorable de la propriété que s'il veut liquider, car, alors, il vend ses propriétés au prix du jour qui malheureusement est tombé bien bas !

Paul MULLER. (*Économiste français.*)

VII.

VARIÉTÉS.

1. — Situation des caisses d'épargne en France pendant l'année 1885.

Les renseignements provisoires fournis par les caisses d'épargne sur leurs opérations ont permis d'établir, ainsi qu'il suit, la situation de ces établissements au 31 décembre 1885 :

	1884.	1885.
Livrets ouverts pendant l'année à de nouveaux déposants.	489,178	486,682
Livrets existant au 31 décembre	4,704,452	4,926,391
Versements effectués pendant l'année par les déposants.	668,264,455 fr.	686,314,528 fr.
Solde dû aux déposants le 31 décembre	2,025,280,646 fr.	2,212,983,892 fr.

Il résulte de ces chiffres que le nombre des livrets ouverts à des nouveaux déposants est resté sensiblement stationnaire en 1885. Les versements reçus n'ont également éprouvé cette année qu'une assez faible augmentation.

Par contre, les augmentations que présentent le nombre des livrets existant au 31 décembre et le solde dû aux déposants à la même date, se sont assez considérablement élevées. A ce double point de vue, les caisses d'épargne ont réalisé de nouveaux progrès que l'on est en droit d'attribuer, en grande partie, à une réduction du nombre des livrets soldés et du montant des remboursements. Il est permis d'évaluer, en effet, à plus de cent millions l'excédent des versements sur les remboursements, sans tenir compte des intérêts capitalisés qui représenteraient environ 85 millions, soit plus de 45 p. 100 de l'augmentation totale.

Officiel du 4 avril 1886.

2. — La Fabrication et la vente des cartes à jouer en Allemagne.

Le bureau impérial de statistique fait connaître, dans son *Monatsheft* de juin, les résultats de la fabrication et de la vente des cartes à jouer pendant l'exercice 1884-1885.

Les fabriques de cartes à jouer recensées sur le territoire de l'empire étaient au nombre de 61 en 1884-1885 comme en 1883-1884. Voici la répartition géographique des fabriques, ainsi que des quantités de jeux fabriqués dans chaque État en 1884-1885 :

É T A T S.	NOMBRE de fabriques.	NOMBRE DES JEUX	
		de 36 cartes et au-dessous.	de plus de 36 cartes.
Prusse	12	2,067,251	576,813
Bavière.	13	349,704	460,600
Saxe	17	312,013	25,037
Wurtemberg.	3	3,418	»
Bade	1	57,071	4,520
Hesse.	2	621,954	119,305
Mecklembourg.	3	11,064	7,384
Thuringe	7	108,445	100,276
Oldenbourg	2	»	»
Brunswick.	1	21,990	2,304
Total	61	3,552,910	1,286,239

En 1883-1884, il n'avait été fabriqué que 3,312,866 jeux de 36 cartes et moins, et que 1,225,898 jeux de plus de 36. Sur le nombre de jeux fabriqués en 1884-1885, on a timbré, pour la vente à l'intérieur, 3,291,944 jeux de la première catégorie et 203,514 jeux de la seconde; le chiffre des exportations s'est élevé, pour les deux catégories, à 236,865 et 1,074,943.

En y comprenant les cartes à jouer importées de l'étranger et qui ont dû être timbrées, savoir : 15,969 jeux ayant jusqu'à 36 cartes et 8,896 jeux en ayant plus de 36; la consommation à l'intérieur a atteint le chiffre de 3,308,100 pour les jeux de 36 cartes et au-dessous et de 212,417 pour les jeux comprenant plus de 36 cartes.

Pendant l'exercice antérieur, ces chiffres s'élevaient respectivement à 3,172,981 et 215,726.

Il est à remarquer que la consommation des jeux de cartes comprenant plus de 36 cartes diminue d'année en année en Allemagne, comme le prouvent les chiffres suivants : 1879-1880, 278,000 jeux; 1880-1881, 252,000; 1881-1882, 244,000 et 1882-1883, 240,000.

Il est entré en Allemagne en 1884-1885, à titre d'admission temporaire, 42,846 jeux ayant jusqu'à 36 cartes et 1,477,012 jeux en ayant plus de 36, contre 109,428 et 1,057,686 en 1883-1884.

3. — *La Production de la bière en Bavière.*

Le Bureau royal de statistique de Bavière fournit les indications suivantes relativement à la production de la bière en 1884 :

Il y avait en Bavière, pendant l'année 1884, 6,967 brasseries, dont 5,379 fabriquaient de la bière brune et 1,588 de la blanche. Ces brasseries ont employé 5,503,107 hectolitres de malt.

L'impôt afférent à ces 5,503,107 hectolitres a produit 32,776,043 marks.

Les villes où la perception de l'impôt a été particulièrement importante sont : Munich, 7,999,456 marks; Nuremberg, 3,156,668 marks; Augsbourg, 2,932,998 marks; Regensbourg, 2,083,128 marks.

La quantité de bière fabriquée en 1884 ressort à 12,603,991 hectolitres, dont 12,347,219 hectolitres de bière brune et 256,772 hectolitres de bière blanche.

Munich intervient pour 3,183,848 hectolitres dans la production totale et a exporté 409,541 hectolitres.

Pour le royaume, l'exportation a atteint le chiffre de 1,242,854 hectolitres. Les quantités de bière expédiées à l'étranger par la Bavière ne cessent d'augmenter chaque année depuis dix ans.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 8. — AOUT 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 JUILLET 1886.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. A. de Foville.

M. le Président se dit heureux de pouvoir annoncer à la Société qu'un de ses membres les plus assidus, M. Edmond Flechey, qui a été longtemps le collaborateur de notre Secrétaire général, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. (*Applaudissements.*)

Le procès-verbal de la séance du 16 juin est adopté.

Il est procédé à l'élection de nouveaux membres :

MM. CLAUDE (des Vosges), sénateur, présenté par MM. Léon Say et Turquan ;

CHALVET (Paul), directeur de la *Foncière*, par MM. de Foville et Robinot de La Pichartais ;

STHAL (Eugène), secrétaire de M. Wilson, par MM. Wilson et Robÿns ;

CHURCHILL (Franck), attaché au ministère des affaires étrangères, par MM. Loua et Hennequin ;

sont élus à l'unanimité *membres titulaires* de la Société de statistique de Paris.

M. le Président donne lecture d'une lettre du Préfet de la Seine, relative au legs Bourdin, déjà accepté par la Société, et invite le Trésorier à faire les démarches nécessaires pour arriver à la délivrance du legs.

Il distribue ensuite un certain nombre d'exemplaires d'un questionnaire que le Ministre de l'instruction publique recommande aux sociétés savantes :

Le comité des travaux historiques et scientifiques (section des sciences économiques et sociales) serait reconnaissant aux sociétés savantes de vouloir bien faire remplir, dans un certain nombre de communes urbaines ou rurales, le questionnaire ci-après, relatif au prix du pain, du lait, des œufs, des pommes de terre, du sel, du sucre, du bois à brûler, du charbon de terre et de tous autres articles de consommation courante que l'on voudrait ajouter à la liste.

Les prix demandés sont les prix de vente au détail.

Après avoir indiqué les prix actuels, on en rapprochera les prix de quelques époques antérieures, qui pourront être choisies librement, selon les documents dont on disposera sans qu'il y ait lieu de remonter au delà de 1800.

Toutes les *observations* propres à faciliter l'intelligence et l'appréciation des données numériques inscrites dans le tableau, seront acceptées avec reconnaissance.

Il serait utile, notamment, d'indiquer l'écart existant, pour chaque denrée, entre les prix de gros ou de demi-gros et les prix de détail.

Il y aurait aussi grand intérêt à faire connaître, parmi les causes de variation des prix, celles qui auraient un caractère local et particulier.

(Suit un tableau conforme.)

M. le Secrétaire général fait l'énumération des ouvrages transmis à la Société et recommande particulièrement un ouvrage de M. Tallqwist, de Finlande : *Recherches statistiques sur la tendance à une moindre fécondité des mariages*; un opuscule de M. A. de Johannis (de Florence), *Sur la statistique et sa fonction*; une brochure de M. le Dr Coni sur la *Morbidité et la mortalité infantiles* à Buenos-Ayres. Il signale enfin l'envoi qui nous a été fait par le Mexique, et dont il sera fait un compte rendu particulier. (Voir à la suite du procès-verbal.)

*
* * *

L'ordre du jour appelle la discussion du projet de convention, relatif à la réunion, sous certaines conditions, de la bibliothèque de la Société avec celle du Conseil supérieur de statistique.

La parole est donnée à M. Ducrocq pour la lecture de son rapport.

RAPPORT

Présenté par M. Th. DUCROCQ

Au nom de la Commission chargée de l'examen d'un projet de convention avec le Ministre du commerce et de l'industrie, relative à la Bibliothèque de la Société.

Messieurs,

Dans votre séance du 19 mai, après un exposé de M. le Président, et un débat contradictoire, auquel ont pris part dix membres de la Société, vous avez, sur la proposition unanime du bureau, pris en considération une proposition d'entente entre la Société de statistique et M. le Ministre du commerce et de l'industrie, stipulant pour le compte du Conseil supérieur de statistique relevant de son département. Cette proposition est relative à l'union de votre bibliothèque et de celle du Conseil supérieur de statistique, dans un local du ministère, à ses frais, et sous la garde d'un bibliothécaire nommé et appointé par le Ministre, sous la réserve absolue de votre droit de propriété, et de la liberté de chacune des parties contractantes de mettre fin au contrat en prévenant l'autre un an d'avance.

Fidèles observateurs de vos statuts, et pleins d'égard pour les opinions dissidentes qui se sont produites lors de la prise en considération, vous avez attendu à la séance du 16 juin pour procéder à la nomination d'une commission chargée de vous proposer une solution définitive.

Vous avez tenu, sur la proposition encore de votre bureau, à faire entrer dans cette commission tous ceux de nos collègues en ce moment en France, qui avaient combattu dans la séance précédente le projet de convention ou montré quelques scrupules à l'ad-

mettre. Vous avez voulu ainsi, que toutes les opinions fussent entendues et discutées au sein de votre commission, comme dans la Société même, bien que la majorité, dès le premier jour, se fût manifestée en faveur du projet.

Cette commission était composée de MM. de Foville, président, Loua, secrétaire général, membres de droit de toutes les commissions, et MM. Boucherot, Cheysson, Coste, Cottard, Couturier, de Crisenoy, Ducrocq et Gimel.

J'ai l'honneur de vous apporter le résultat de l'étude consciencieuse que votre commission a faite de cette importante question, par elle envisagée sous tous ses aspects.

Ainsi que vous l'aviez avec raison souhaité, le débat a été contradictoire ; des opinions diverses se sont produites ; il est cependant un assez grand nombre de points sur lesquels les membres de la commission ont eu la satisfaction de se trouver d'accord.

C'est ainsi que nous avons tout d'abord reconnu, à l'unanimité, l'impossibilité (alors même que cette solution eût obtenu votre agrément) de traiter au sujet de notre bibliothèque, et sans l'aliéner, soit avec la chambre de commerce de Paris qui de son côté eût refusé l'entente, soit avec quelque autre institution.

Nous avons également été d'accord pour reconnaître que le projet de construction d'un palais des Sociétés savantes, toujours à l'étude, ne pouvait (alors même que cette solution eût obtenu vos préférences) vous offrir, de plusieurs années, aucune ressource.

Mais, dans un autre ordre d'idées, un contre-projet a été produit. Il avait pour objet la location par la Société d'un local pour lui servir de bibliothèque, avec création d'un emploi de bibliothécaire appointé par elle.

Des explications échangées et des renseignements pris, il est résulté que, même dans des conditions d'installation bien moins satisfaisantes que celle qui nous est offerte par le projet de convention, cette solution donnerait lieu à une dépense annuelle *minima* de 2,000 fr. Nous ne pourrions la faire sans substituer cette dépense à d'autres dépenses jugées nécessaires par l'unanimité du bureau. Telle est notamment celle de nos concours dont la suppression a été indiquée par un opposant au projet comme pouvant nous mettre à même de faire la dépense demandée. La très grande majorité de la commission s'est refusée à entrer dans cette voie. Elle a considéré que supprimer les prix de nos concours et nos concours eux-mêmes, serait sacrifier les intérêts de la science, diminuer la somme des services que nous rendons au pays, l'un de nos éléments d'influence internationale, et l'un de nos moyens de propager et de populariser à l'intérieur l'étude de la Statistique.

Comment admettre surtout la pénible perspective de tels sacrifices, alors que le projet de convention qui vous est soumis, vous offre une solution très supérieure à celle du contre-projet, sans aucun sacrifice d'aucune nature, ainsi que nous le démontrerons plus loin, et sans aucune dépense ?

Ce contre-projet, mis aux voix, a été repoussé par la commission à l'unanimité moins deux voix.

Le projet de convention avec M. le Ministre du commerce et de l'industrie a été ensuite adopté par l'unanimité moins une voix.

Le rapporteur de la commission a donc pour mission de vous demander un vote définitif qui autorise M. le Président à conclure, au nom de la Société, avec M. le Ministre du commerce et de l'industrie, l'arrangement proposé par le bureau.

J'ai l'honneur de vous en exposer les motifs.

De l'aveu de tous, la situation actuelle de notre bibliothèque ne peut être maintenue, et il est urgent de trouver une solution. Les deux grands meubles dans lesquels nos livres sont entassés, sont entièrement remplis. On ne peut y introduire les nouveaux volumes qui nous arrivent à chaque séance, et il est presque aussi difficile, tant l'entassement est grand, d'en sortir un ouvrage que de l'y remettre.

Aucune voix ne s'est élevée au sein de la commission pour proposer l'acquisition d'un troisième récipient, nécessaire cependant pour la continuation de ce système.

Le système lui-même n'y a pas trouvé d'appui. Comment, en effet, ce *statu quo*, même sans cette complication d'une dépense inévitable et actuelle, pourrait-il être défendu ?

Nous n'avons ni local approprié au service de la bibliothèque, ni bibliothécaire. Nos livres, conservés par les montants et les serrures de nos grands meubles, ne sont pas à notre disposition, et le maintien de cet état de choses ne permet pas de les y mettre. Ils sont pour le travail et pour les travailleurs, comme s'ils n'existaient pas.

Telle est, Messieurs, la pénible vérité, connue de vous tous, qui se trouve au point de départ du projet proposé.

La commission a constaté en outre que, depuis 1883, les ouvrages reçus par la Société n'ont pas été catalogués par suite de l'absence d'un bibliothécaire.

A tous les points de vue donc, la situation actuelle doit prendre fin. Nos richesses anciennes et nouvelles sont stérilisées. La conservation des nouvelles n'est pas suffisamment assurée. La prolongation d'un tel état de choses, en décourageant les hommages et les envois, pourrait en diminuer le nombre, sinon en tarir la source.

Vos présidents successifs, votre bureau, à diverses reprises, ont cherché une solution. Toutes les tentatives ont échoué par suite de l'insuffisance de nos ressources, du double souci de ne pas aliéner nos livres, et de ne pas plus manquer à nos engagements d'ordre scientifique qu'à tous les autres.

C'est dans cette situation pénible de notre bibliothèque qu'une occasion, vraiment unique pour elle, s'est présentée. Notre président, notre bureau, se sont empressés de la saisir, donnant ainsi une nouvelle preuve de leur dévouement aux intérêts de la science et de notre Société.

Le Conseil supérieur de statistique a été créé. Vous aviez exprimé des vœux en faveur de cette heureuse innovation. Vous vous honorez d'y compter bien des membres de la Société de statistique.

Or, le Conseil supérieur de statistique a obtenu au ministère de l'industrie et du commerce, auquel il est rattaché, l'institution d'une *Bibliothèque de statistique internationale*. Le Ministre a désigné un local. Il a nommé un bibliothécaire ; et nous avons cette bonne fortune que ce bibliothécaire est un des membres les plus actifs de notre Société.

L'occasion pour nous, Messieurs, consiste à profiter de l'heure où il nous est possible de rendre un service au Conseil supérieur de statistique en apportant sur les rayons de sa bibliothèque naissante, mais déjà riche des documents qui nous manquent, un fonds considérable à côté du sien, et à en tirer profit pour notre Société. Nous allons, si votre vote est favorable, lui confier nos livres trop nombreux pour nos meubles, et dont nul ne peut actuellement se servir. En échange de ce service, tout au profit de la science et du but que nous poursuivons, le Conseil supérieur de statistique nous offre, par l'organe du ministre compétent, et sans aucune dépense de notre part, le local, le bibliothécaire, toute l'installation matérielle qui nous manque pour nos livres.

Nous allons y gagner, sans bourse délier, l'usage de nos propres livres dont nous ne pouvons profiter, et l'usage de ceux que la Bibliothèque de statistique internationale possède déjà et de ceux dont elle ne tardera pas à s'enrichir encore.

Ainsi nous rendons un service d'ordre scientifique ; et déjà c'est un bien en soi, dont une société comme la nôtre aura le droit de s'honorer.

Mais, en outre, ce service rendu sera pour nous, toujours dans l'ordre scientifique, la source de plus grands avantages, sans dépense et sans perte.

Nos livres ne cesseront pas de nous appartenir. Ils recevront une marque distinctive. Ils seront inscrits et catalogués en partie double. Un registre sera entre les mains du bibliothécaire du Conseil supérieur de statistique ; un autre registre, également tenu par lui et constatant les prises en charge, restera entre les mains du trésorier de notre Société.

Nos richesses trouveront donc dans cette convention le double avantage : 1° de devenir

utilisables pour nous, en même temps que pour le Conseil supérieur de statistique ; et 2° d'être toutes cataloguées et plus sûrement conservées, tout en servant à d'autres travailleurs et à nous-mêmes.

Par cette combinaison, les intérêts de la science seront satisfaits en même temps que ceux de notre Société. L'harmonie de ces intérêts et leur satisfaction commune ne sont-elles pas l'un des signes auxquels on peut reconnaître qu'une société savante reste fidèle à sa mission ?

Ces avantages du projet qui vous est soumis ne pouvaient être sérieusement contestés.

Nul doute ne peut se produire non plus au sujet du respect de notre droit de propriété. Le projet de convention y pourvoit expressément. Il y aura dans l'espèce un contrat de droit civil, liant chaque partie dans la mesure de ses engagements.

Les critiques se sont produites à un autre point de vue, d'ordre moral pour ainsi dire, et dont nul de nous ne conteste le caractère élevé. Il s'agit de l'indépendance de notre Société, considérée comme menacée ou compromise par le projet de convention.

Une parole émue s'est élevée dans ce sens au sein de la commission ; elle a vu dans le projet qui vous est soumis une sorte d'abdication de la Société entre les mains de l'État.

Nous avons tous au même titre, Messieurs, le souci de l'entière indépendance de la Société à laquelle nous avons l'honneur d'appartenir.

Le projet en discussion ne vous a été présenté, au nom de l'unanimité de votre bureau, son adoption définitive ne vous est proposée par la quasi-unanimité de votre commission, que parce que nous avons la conviction que votre indépendance n'en recevra nulle atteinte.

Vous n'abdiquez rien de vous-mêmes.

Vous serez au lendemain du contrat, ce que vous étiez la veille.

Vous n'avez rien à y perdre ; vous avez beaucoup à y gagner.

Est-ce perdre quelque chose, en effet, pour des hommes d'étude, pour des amis de la science, pour ces vrais savants que nous voyons et entendons ici, que de permettre à d'autres qu'eux-mêmes, institués ou non par l'État, d'utiliser leur livres ? Ce n'est pas cela qui peut, soit nous diminuer, soit nous ravir notre indépendance.

Serait-ce parce que nous allons être admis à nous servir, à l'égal des membres du Conseil supérieur de statistique, des livres appartenant à l'État dont cette bibliothèque sera formée ? Non sans doute : car nous ne pouvons aller, soit à la Bibliothèque nationale, soit dans une autre bibliothèque publique, sans en faire autant.

Comment alors la réunion de deux fonds, sous la réserve de la propriété et de la liberté de chacun, pourrait-elle constituer cette abdication, cette perte ou cette diminution prétendue de notre indépendance ?

Ce serait donc uniquement parce que notre fonds sera placé sur les mêmes rayons, abrité dans le même local, placé sous la garde du même bibliothécaire, que le fonds de l'État.

Mais la marque distinctive que tous nos livres, d'après la convention, devront porter, ne sera-t-elle pas le signe même de notre indépendance, en même temps que la constatation de notre droit de propriété ?

Cette propriété même, reconnue et constatée par le contrat, écrite sur nos livres, ne sera-t-elle pas aussi la proclamation, à l'état permanent, de notre existence distincte de l'État et de notre liberté ?

Alors même que le bibliothécaire ne serait pas nôtre (et il l'est !), ces marques, ces registres, seront des manifestations persévérantes de notre personnalité indépendante, avec union des livres, mais sans abandon ni abdication.

N'y a-t-il pas d'ailleurs, dans le contrat, cette clause, qui est la sauvegarde de tous nos droits, d'après laquelle chacune des parties contractantes, en prévenant l'autre un an

d'avance, pourra toujours reprendre la jouissance exclusive de ses livres et mettre fin à l'union ?

Dans un autre ordre d'idées, remarque-t-on suffisamment que l'État ne paraît pas tenir moins que nous-mêmes à cette clause nécessaire ? Au lieu de se préoccuper d'une prétendue mainmise de l'État sur notre Société, ne serait-il pas plus conforme à la réalité des choses, de concevoir la crainte que l'hospitalité de la Bibliothèque de statistique internationale fût trop tôt retirée à nous ou à nos successeurs ?

Nous espérons cependant que dans l'intérêt de la science il n'en sera point ainsi.

Mais dans cet ordre d'idées, il nous est permis de dire que les appréhensions exprimées au sujet des dangers, chimériques, suivant nous, qui menaceraient dans ce contrat l'indépendance de notre Société, ont laissé dans l'ombre et comme inaperçu, cet autre aspect de la question posée.

L'État ne pourrait-il pas considérer de son côté, qu'il fait à notre profit, par le projet de convention, une exception à sa ligne de conduite ordinaire vis-à-vis des sociétés savantes ? Il ne s'est pas borné à nous conférer la reconnaissance légale comme établissement d'utilité publique, reconnaissance qui, bien qu'émanant du Gouvernement, n'a pas nui à notre indépendance, en nous dotant de la personnalité civile. Il ne se borne pas à nous accorder sur les fonds du budget, chaque année, une subvention importante, qui n'a jamais été repoussée par personne, comme une atteinte à notre liberté, pas plus que celle du conseil municipal de Paris.

Aujourd'hui l'État fait plus en ce qui nous concerne. Il nous admet au partage absolument égal des moyens d'information et d'étude que les crédits du budget national et les envois internationaux vont assurer à une institution d'État.

Si la question qui vous est soumise est envisagée sous cet aspect, que nous ne devons pas perdre de vue, sous peine de ne pas embrasser la question sous toutes ses faces, au lieu de craindre que l'État ne veuille nous absorber, ce à quoi il ne songe guère, il y aurait plutôt à craindre pour nous qu'il n'use trop tôt de la clause de séparation stipulée au contrat, à son profit comme au nôtre.

Nous espérons bien qu'il n'en sera pas ainsi.

M. le Ministre du commerce et de l'industrie, en accueillant les ouvertures de notre Président, a pris une initiative qui honorerait son administration et qui prouve qu'il a su apprécier exactement la situation exceptionnelle de la Société de statistique.

Cette situation exceptionnelle, si bien comprise par M. le Ministre, il convient de la rappeler, parce que son caractère, d'ordre permanent, en dehors de toutes circonstances accidentelles, permet de désirer et d'espérer que l'union, que nous vous proposons de former, bien qu'annuellement révocable d'après les termes du contrat, sera durable par la libre volonté de chacune des parties.

Vous ne me permettriez pas de dire, Messieurs, que cette situation exceptionnelle tient aux grands talents et aux situations élevées que notre Société est fière de compter dans son sein. Il s'en rencontre aussi, parfois les mêmes, dans des sociétés sœurs. Il est certain cependant que le caractère exceptionnel de notre Société n'appartient pas à ces sociétés sœurs.

Ce caractère qui nous est propre, et qui justifie le contrat proposé, au point de vue de l'État comme au nôtre, et indépendamment de ses autres avantages, est que la Société de statistique n'est pas une société de doctrine. Elle est exclusivement vouée, en dehors de toute tendance déterminée, à la recherche, à la constatation des faits sociaux et à l'étude de leurs éléments divers. C'est ce qui fait essentiellement de la Statistique une science d'État, et, parmi les diverses sciences d'État, une science frappée d'impuissance si l'État s'abstient, car seul il dispose des sûrs moyens d'information, centralisés aujourd'hui au Conseil supérieur de statistique.

Voilà ce qui crée pour nous une situation exceptionnelle, et des rapports particuliers entre nous et le Conseil supérieur de statistique.

Voilà ce qui explique, ce qui justifie de part et d'autre, en dehors de toute circonstance accidentelle, le projet de convention, et ce qui doit en même temps rendre cette convention durable et féconde.

C'est ce qu'a bien compris M. le Ministre du commerce et de l'industrie.

Il est possible de rapprocher les livres et il est logique et salulaire d'accomplir cette union de librairie, suivant un ancien mot, toujours vrai en d'autres pays, parce que les deux institutions sont rapprochées par la communauté des travaux, des études et du but, et la nature même de leur mission. L'une n'en reste pas moins une institution d'État, et l'autre une société libre, jalouse même de son indépendance. Elle n'en abandonne rien ; mais vouée à cette science d'État, nommée la Statistique, elle mérite de l'État un traitement exceptionnel, dans lequel tout est bénéfice pour nous, bien que l'État y gagne également.

Aussi, Messieurs, la commission considère le projet qui vous est soumis comme donnant satisfaction à tous les intérêts, comme étant de nature à calmer tous les scrupules et à sauvegarder tous les droits.

Elle pense qu'en profitant d'une occasion unique, pour vous offrir une solution heureuse à une situation embarrassante, votre bureau a acquis de nouveaux droits à votre gratitude.

La commission est assurée que sa vigilance ne se ralentira pas dans l'exécution des conditions du contrat pour la défense de vos intérêts et de vos droits.

Pour vous, Messieurs, pour tous les membres de la Société, les trois mois écoulés depuis que M. le Président vous a saisis de ce projet, le temps laissé à toutes les opinions de se produire avec la plus entière liberté, les débats contradictoires des séances des 19 mai, 16 juin, et d'aujourd'hui, 21 juillet, le respect absolu des formes statutaires, dont les développements mêmes de ce rapport ne sont que l'expression pleine de déférence, donneront, au vote définitif que nous vous proposons d'émettre, l'autorité particulière, qui, dans le présent et dans l'avenir, s'attache aux décisions mûrement méditées, publiquement et librement consenties.

La commission, à la majorité de 9 voix contre 4, a l'honneur de proposer à la Société d'adopter dans son ensemble, purement et simplement, le projet de convention relatif à la bibliothèque qui lui a été soumis par M. le Président au nom du bureau et qui résulte des trois documents suivants :

1^o Lettre de M. le Président à M. le Ministre en date du 13 avril ;

2^o Réponse de M. le Ministre en date du 26 avril ;

3^o Projet de convention.

ANNEXES.

1^o Lettre adressée par le Président de la Société de statistique à M. le Ministre du commerce et de l'industrie.

Monsieur le Ministre,

A l'occasion de la prochaine création, au ministère du commerce et de l'industrie, d'une bibliothèque de statistique internationale, le Conseil de la Société de statistique de Paris m'a autorisé à vous soumettre l'idée suivante :

La Société de statistique, qui compte déjà 26 ans d'existence, possède un grand nombre d'ouvrages de statistique française et étrangère ; mais elle n'a pas de bibliothécaire.

Cette collection pourrait s'ajouter utilement à la future bibliothèque de statistique internationale, et les travailleurs auraient ainsi toute facilité pour en user.

Nous n'abandonnerions pas la propriété de nos livres et un timbre spécial la constaterait, mais le ministère du commerce et de l'industrie en aurait la jouissance.

Je vous serais très reconnaissant, Monsieur le Ministre, de vouloir bien me faire savoir si cette combinaison aurait votre agrément.

Je suis, etc. . . .

Paris, le 13 avril 1886.

Signé : A. DE FOVILLE.

2° Réponse de M. le Ministre du commerce et de l'industrie.

Monsieur le Président, par votre lettre du 13 avril, vous m'avez fait l'honneur de m'entretenir, au nom de la Société de statistique de Paris, d'une combinaison qui permettrait de réunir dans un des locaux du ministère du commerce et de l'industrie la bibliothèque, actuellement en formation, du Conseil supérieur de statistique et celle de la Société de statistique de Paris.

Il y aurait là, dans votre pensée, un fonds considérable d'ouvrages de statistique français et étrangers qui serait ouvert aux travailleurs, et dont le ministère du commerce et de l'industrie aurait la jouissance.

La question de principe ne me paraît pas soulever d'objection, et je m'empresse d'y souscrire. Toutefois, en ce qui concerne les dispositions de détail, je ne puis que vous engager à vous entendre avec le directeur du secrétariat et de la comptabilité, qui me fera un rapport sur les mesures à prendre pour arriver à l'exécution du projet.

Agréez, etc. . . .

Paris, 26 avril 1886.

Signé : E. LOCKROY.

3° Projet de convention soumis à l'approbation de la Société.

Les ouvrages composant la bibliothèque de la Société de statistique de Paris, non compris ses archives, seront, par les soins du bureau, remis au ministère du commerce et de l'industrie pour être réunis à la bibliothèque internationale du Conseil supérieur de statistique, actuellement en formation.

Cette bibliothèque sera mise à la disposition des membres de la Société, qui y trouveront, pour faciliter leurs recherches, un bibliothécaire et un catalogue. (Les livres pourront leur être prêtés, moyennant les garanties nécessaires pour en assurer la prompte restitution.)

La Société de statistique conservera la propriété des ouvrages et documents qu'elle aura fournis à la bibliothèque de statistique internationale. Son droit sera constaté par la rédaction préalable d'un inventaire et par l'apposition sur les ouvrages livrés d'un timbre spécial.

Chaque année, à l'époque des vacances, ou à toutes autres époques qui seraient jugées préférables, les ouvrages reçus par la Société pendant l'année seront remis à la bibliothèque de statistique internationale dans les mêmes conditions que les ouvrages actuellement livrables.

Le présent arrangement pourra toujours être résilié par l'une ou l'autre des deux parties en prévenant un an d'avance.

M. le Président ouvre la discussion sur les conclusions du rapport de M. Ducrocq, en faisant observer qu'à deux reprises différentes, un débat a eu lieu sur la question.

Après quelques observations de M. Coste sur les motifs qui l'ont décidé à accepter un projet auquel il avait d'abord été défavorable, les conclusions du rapport

sont mises aux voix et adoptées à l'unanimité. M. le Président déclare, en conséquence, que le projet de convention avec le Ministre du commerce et de l'industrie est adopté.

L'ordre du jour appelle la lecture d'une communication de M. Bienaymé sur l'ouvrage de M. Biollay : *Les Prix en 1790*. Ce travail, dont M. le Président fait ressortir l'importance, sera inséré dans le Journal de la Société.

M. Fournier de Flaix dit à son tour du travail de M. Biollay : « C'était un livre à faire, et il a été très bien fait. »

M. de Foville rappelle que M. Bienaymé a cité, dans son compte rendu, un grand nombre d'auteurs anciens ou nouveaux qui ont traité la question des prix. D'autres encore apporteront à cette question la contribution de leurs recherches et, parmi eux, M. Bienaymé lui-même, dont la compétence en ces matières résulte d'études persévérantes et de recherches considérables.

Quelques observations sont échangées ensuite entre MM. Fournier de Flaix, de Foville et Turquan sur la question de l'alcool. La discussion de cette question sera reprise dans la prochaine session. La Société entre, en effet, en vacances à partir de ce jour jusqu'au mercredi 20 octobre.

La séance est levée à onze heures.

Ouvrages offerts à la Société.

- 1° *Statistique séricicole de la France* (1882-1885), par M. Eugène Maillot. Montpellier, 1886;
 - 2° *Recherches statistiques sur la tendance à une moindre fécondité des mariages*, par M. J. Tallqvist. Helsingfors, 1886;
 - 3° *Causes de la morbidité et de la mortalité de la première enfance*, par M. le Dr Coni. Buenos-Ayres, 1886;
 - 4° *Della statistica et del suo officio*, par A. de Johannis. Florence, 1886;
 - 5° *Armuth and Todesursachen*, par J. Körösi, de Budapest. Vienne, 1886;
 - 6° *Comptes rendus de la justice criminelle et de la justice commerciale en France* (1884), 2 vol. in-4°, offerts par M. le Ministre de la justice;
 - 7° *Statistique des chemins de fer d'intérêt local* (1883), offert par le Ministre des travaux publics;
 - 8° *Navigation des ports d'Italie en 1885*. Rome, 1886;
 - 9° *Commerce général de l'Italie en 1885*. Rome, 1886;
 - 10° *Mouvement de la population de la Suisse* (1884). Berne, 1886;
 - 11° *Statistique générale de la Norvège* (Navigation, chemin de fer, recrutement de l'armée, assistance publique), 4 vol. Christiania, 1886;
 - 12° *Nombres geographicos du Mexique* (avec atlas), 4 vol. Mexico, 1885-1886;
 - 13° *Résultats d'un recensement détaillé des habitations du district d'Élisabethgrad* (en russe). Kherson, 1886.
 - 14° *Local taxation of the English cities and towns*, par R. Speck. London, 1886.
 - 15° Journaux, Revues et Documents divers.
-

II.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET DENSITÉ DE LA POPULATION EN FRANCE.

L'étude de la répartition géographique de la population a toujours paru intéressante pour les économistes et les géographes; elle met en effet en relief les rapports qui peuvent exister entre l'homme et le sol qu'il habite. Il est évident que l'homme se trouve attiré par les richesses soit agricoles, soit minérales que lui offrent certaines régions, ou par le voisinage de débouchés naturels comme les cours d'eau, les ports. Il se tient au contraire à l'écart des plaines stériles et nues ainsi que des montagnes déboisées et impropres à toute culture.

Dans cette étude rapide, nous ne considérerons que la population de la France, et nous rechercherons comment peut varier le rapport de cette population au territoire qu'elle occupe.

Lorsqu'on exprime par un chiffre la valeur de ce rapport, en d'autres termes la densité de la population, on suppose implicitement que la population est également répartie sur toute l'étendue du territoire considéré; c'est une densité moyenne. Mais on sait qu'il est loin d'en être ainsi et que deux régions contiguës du même territoire peuvent présenter quelquefois des agglomérations très différentes.

La densité moyenne de la population de France est en nombre rond de 70 habitants par kilomètre carré. Si on examine quelle est la densité des 87 départements, on trouve que le nombre de ceux qui possèdent approximativement une pareille densité, est très minime (5 départements), et que les deux tiers (58 départements) sont au-dessous de la moyenne, pendant qu'un tiers seulement se trouve posséder une population spécifique supérieure à cette moyenne.

On a pensé à représenter graphiquement ces différentes valeurs sur une carte de France, en attribuant certaines densités aux départements suivant l'importance de leur population spécifique. Cette manière de procéder donne déjà une première idée de la répartition générale de la population en France; d'après cette carte, on voit que le nord et l'ouest de la France sont plus peuplés que les autres régions, si on en excepte ceux des départements du midi et du centre qui renferment de grandes villes.

La moyenne générale de toute la France se divise alors en 87 moyennes départementales; si on prenait pour base d'un pareil calcul le territoire de l'arrondissement, on arriverait à 362 moyennes distinctes, et on verrait se morceler et s'accroître les différents groupes peuplés qui étaient faiblement accusés par la carte départementale. Pour ne citer qu'un exemple, on sait que dans le département des Bouches-du-Rhône, l'arrondissement de Marseille possède une densité moyenne 20 fois plus considérable (600 habitants par kilomètre carré) que l'arrondissement d'Arles qui est son voisin.

Aussi une carte statistique établissant la répartition de la population par arrondissement est-elle beaucoup plus instructive et s'approche beaucoup plus de la vérité que celle qui aurait pour base l'unité départementale. Elle présente en effet un nombre d'éléments quatre fois plus considérable.

Mais dans le même arrondissement, la population n'est pas homogène, et les cantons qui le composent présentent souvent des densités très différentes. Comme il y a en France 2,868 cantons, on trouve dans le canton un élément plus exact encore, car le territoire se morcelle alors en un nombre de subdivisions huit fois plus considérable.

M. Levasseur a dressé une carte de la densité de la population de la France, par canton, d'après le résultat officiel du dénombrement de 1872, et en a obtenu les résultats les plus intéressants sur la manière dont se groupe cette population dans certains centres et dans certaines vallées. — « Il semblerait, dit l'auteur, que la population se soit cristallisée autour de certains points de la carte. »

Cette carte a été teinte en deux couleurs, la couleur rose a été attribuée aux cantons dont la densité dépasse la moyenne générale (70 habitants par kilomètre carré), et la couleur bleue aux cantons dont la densité est inférieure à cette moyenne; un simple coup d'œil jeté sur elle suffit pour séparer nettement les cantons urbains des cantons ruraux, et parmi ceux-ci, les régions suffisamment peuplées des grands espaces déserts de la Champagne, du Berri, des Landes, des Cévennes et enfin des Alpes.

Il nous a semblé que, si intéressantes que fussent déjà les données d'une statistique cantonale, il serait possible de pousser plus loin l'investigation et de limiter le travail à la plus petite des divisions administratives de la France. C'était là une entreprise considérable et dès le début nous aurions été tenté d'y renoncer, si nous ne nous étions pas trouvé soutenu, d'une part, par les encouragements des hommes les plus éminents, d'autre part, par l'espoir, par la certitude d'aboutir à un résultat utile et intéressant.

Il y a en France, d'après le recensement de 1881, 36,097 communes, tel a été le nombre de nos opérations préparatoires. Lorsque les 36,097 densités ont été calculées, nous avons été alors seulement en possession des éléments de notre travail.

Nous avons divisé ce travail en deux parties bien distinctes que nous traiterons successivement : la partie statistique et la partie géographique ou cartographique.

I.

Combinaisons statistiques.

Dès que les 36,097 densités, correspondant à chacune des communes de France, ont été obtenues, notre premier soin a été de les classer dans chaque département par séries ou catégories de densité ainsi établies : de 0 à 10 habitants par kilomètre carré, de 10 à 20, de 20 à 30, ainsi de suite jusqu'à 200 habitants; au delà de cette densité, nous avons déterminé des catégories de communes ayant pour densités respectives 300, 400, 500, etc., habitants par kilomètre carré, 1,000, 2,000, 3,000 habitants, etc.

Nous ne pouvons introduire ici la série de diagrammes auxquels ont donné lieu ces indications successives, nous allons les expliquer en quelques mots.

Nous nous sommes donné un système d'axes rectangulaires, sur l'axe horizontal nous avons compté la densité, et sur l'axe vertical, le nombre des communes. En élevant à chacune des densités 10, 20, 30, 40 habitants par kilomètre carré, et des

perpendiculaires proportionnelles au nombre de communes correspondantes, nous avons obtenu une série de points qu'il a été facile de joindre par une ligne courbe.

Cette courbe était destinée à représenter, pour chaque département, la répartition de la densité des communes qu'il renferme. Ainsi, lorsqu'une de ces courbes accuse un sommet très caractérisé, très convergent, nous en avons déduit que la densité de la population dans ce département était très homogène. En effet, l'ordonnée principale de ladite courbe correspondait à la densité la plus fréquente. C'est ainsi que nous avons constaté que, dans certains départements tels que Basses-Alpes, Côte-d'Or, Creuse, Dordogne, Doubs, Eure-et-Loir, Gers, Lozère, Tarn-et-Garonne, Haute-Vienne, la population spécifique est plus homogène que dans les autres départements ; dans le département du Gers, près de la moitié des communes ont une densité comprise entre 30 et 40 habitants par kilomètre carré.

Les personnes qui ont voyagé dans cette région de la France peuvent en effet se souvenir que la population est très disséminée sur le territoire de chaque commune, et que, en dehors de quelques villes ou bourgs, qui renferment quelques agglomérations autour de l'église et de la mairie, ces territoires renferment un plus ou moins grand nombre de hameaux plus ou moins espacés entre eux, mais à peu près également peuplés.

Tout autre est la physionomie des communes de l'Est, et principalement du nord-est de la France. En Franche-Comté, en Alsace, en Lorraine, toute la population de la commune se trouve agglomérée, réunie autour du clocher, les villages cessent brusquement, et laissent entre eux des espaces presque absolument déserts.

Nous avons pensé que la courbe résultant de la mise en séries des densités communales pour un département, pouvait donner un renseignement intéressant, et au besoin servir pour ainsi dire de *criterium* pour l'appréciation de la densité moyenne des communes qu'il renferme. C'est ce qui nous a amené à dresser en conséquence, pour chacun des 87 départements, un diagramme dans lequel les abscisses sont proportionnelles aux densités de population, et les ordonnées, au nombre des communes afférentes à chaque densité.

A proprement parler, ces diagrammes ne sont que l'expression graphique des résultats numériques ressortant de notre classement par séries.

Dans l'impossibilité de publier cette série de courbes, nous nous sommes borné simplement à énumérer rapidement les départements où la population spécifique est le plus homogène. Quant aux départements où la densité de la population est très variable, nous les trouvons situés, en général, sur le versant d'une grande chaîne de montagnes, penchés vers la mer ou bien vers une riche vallée. C'est ainsi que les départements de la Savoie, de l'Isère, de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, des Landes, présentent dans un espace assez restreint des populations spécifiques très différentes, le haut des montagnes et les landes étant aussi pauvres d'habitants que de végétation, et les vallées de l'Isère, du Rhône, de l'Adour renfermant d'importantes agglomérations, ainsi que certaines parties des rivages de la Méditerranée.

Nous ne pouvons donner ici pour chacun des départements les résultats du classement des communes par catégorie de densité différente, mais nous le donnons pour l'ensemble de toute la France, par le tableau suivant :

TABLEAU.

DENSITÉ ou population spécifique.		NOMBRE des communes.	DENSITÉ ou population spécifique.		NOMBRE des communes.
De 0 à 10 hab. par kil. c.		370	De 180 à 190 hab. par kil. c.		158
10 à 20 —		2,041	190 à 200 —		110
20 à 30 —		4,240	200 à 300 —		621
30 à 40 —		5,871	300 à 400 —		249
40 à 50 —		5,660	400 à 500 —		121
50 à 60 —		4,684	500 à 600 —		88
60 à 70 —		3,164	600 à 700 —		70
70 à 80 —		2,314	700 à 800 —		36
80 à 90 —		1,537	800 à 900 —		33
90 à 100 —		1,178	900 à 1,000 —		30
100 à 110 —		776	1,000 à 2,000 —		122
110 à 120 —		559	2,000 à 3,000 —		52
120 à 130 —		479	3,000 à 4,000 —		25
130 à 140 —		354	4,000 et au-dessus —		52
140 à 150 —		322	Communes non cadastrées et dont la densité n'a pu être relevée		168
150 à 160 —		239			36,097
160 à 170 —		216			
170 à 180 —		158			

D'après ce tableau, on voit facilement que 26,000 communes environ ont leur population spécifique comprise entre 20 et 80 habitants par kilomètre carré, et que le nombre de celles qui ont une densité inférieure à 50 habitants dépasse sensiblement le nombre de celles qui possèdent plus de 50 habitants par kilomètre carré.

Nous avons de plus, pour donner plus de précision à nos recherches, classé toutes les communes, par groupe de densité différant entre eux de 1 habitant par kilomètre carré, de 1 à 200 habitants par kilomètre carré, nous avons donc établi 200 groupes dans chacun desquels la densité ne varie que d'une unité. L'étude approfondie de ce nouveau classement nous a permis de constater qu'il y a autant de communes dont la population spécifique est inférieure, qu'il y en a dont la population est supérieure à 49 habitants par kilomètre carré. Nous sommes donc amené à penser que telle est la véritable moyenne de la densité de la population rurale en France. Déjà M. Loua, notre savant secrétaire général, avait trouvé, à priori, il y a quelques années, une valeur très rapprochée de ce chiffre (en déduisant de notre territoire toutes les superficies des communes urbaines et de la population totale, toutes les populations de ces mêmes communes urbaines, M. Loua avait trouvé que cette densité était de 50 habitants environ).

Notre classement général nous a appris de plus qu'il n'y a en France que 263 communes dont la population spécifique est précisément égale à la moyenne de toute la France, c'est-à-dire 70 habitants par kilomètre carré.

Le chiffre de 40 habitants par kilomètre carré est celui sous lequel viennent se grouper le plus de communes, il n'y en a pas moins de 643.

Comme dernier renseignement, disons enfin que 1,495 communes seulement possèdent une population spécifique supérieure à 200 habitants par kilomètre carré (1).

Ces combinaisons statistiques étaient indispensables à étudier pour nous avant

(1) La commune de France qui possède la plus petite population spécifique est celle de Vabres, dans le Gard, 107 habitants pour 7,834 hectares, soit 1,4 habitant par kilomètre carré. Nous avons relevé de plus onze communes en France qui ont de 2 à 3 habitants par kilomètre carré; les Basses-Alpes et l'Hérault en comptent deux; les départements des Ardennes, Ariège, Bouches-du-Rhône, Isère, Haute-Marne, Savoie et Var, chacun une.

d'aborder la partie délicate, la plus difficile, mais aussi la plus intéressante de notre travail, nous voulons parler de la représentation sur une carte des résultats obtenus. C'est ce dont nous allons nous occuper dans le chapitre suivant.

II.

Cartographie ou représentation géographique de la densité de la population par commune.

Lorsque nous nous sommes déterminé à représenter les résultats de nos travaux relatifs à la densité des 37,097 communes de France sur une carte, il nous a paru que la carte d'état-major au $\frac{1}{320,000}$ était la seule qui pût convenir pour servir de base, de *substratum*, à cette représentation graphique. Cette carte, publiée en 33 feuilles, mentionne en effet toutes les communes, et son échelle leur donne dans toutes les régions une superficie suffisante pour l'inscription préalable des chiffres qui expriment leur densité.

Nous n'avons pas l'intention de développer ici la théorie des courbes de niveau statistiques sur laquelle s'est appuyé le reste de notre travail : cette théorie est maintenant assez connue pour que nous insistions sur ce point.

Il nous suffira de dire que nous avons considéré la population française comme un accident de terrain, comme une boursoufflure du sol : plus la population est dense, plus le relief sera accentué ; les espaces creux seront ceux où la population est le plus clairsemée.

Nous avons de plus introduit l'hypothèse suivante, qui était à nos yeux indispensable pour justifier l'établissement des courbes de niveau. Nous avons toujours supposé que d'un territoire à un autre territoire voisin, la densité ne varie pas brusquement, qu'il n'y a pas pour ainsi dire de solution de continuité dans la surface idéale dont nous venons de parler.

Ajoutons que, étant donné le nombre très considérable d'éléments dont nous disposons, cette hypothèse paraîtra légitime à tous les statisticiens.

L'existence de cette surface populeuse idéale une fois acceptée, il nous a été relativement facile de la couper par une série de plans horizontaux équidistants, disposés de telle façon que leur distance au sol même de la carte de France, fût proportionnelle à la densité de la population. Les intersections de ces plans horizontaux avec cette surface idéale devaient déterminer de véritables courbes de niveau qui n'étaient autres que les lieux géométriques d'une même densité.

Ces courbes ont été projetées sur le plan horizontal, et les zones comprises entre elles, afin de pouvoir mieux être distinguées, ont été teintées de la façon qu'il suit :

Nous avons attribué à toutes les zones accusant des densités supérieures à 70 habitants par kilomètre carré une teinte rose, de plus en plus accentuée au fur et à mesure que ces zones s'écartent davantage de cette densité. Quant aux régions possédant une population inférieure à 60 habitants par kilomètre carré, nous leur avons attribué une teinte bleue, d'autant plus forte qu'elles s'écartent de la densité moyenne.

D'après ce que nous venons de dire, les zones roses les plus foncées devront être les plus peuplées, tandis que les zones bleues les plus foncées représenteront les

portions du territoire où la population est le plus clairsemée. Une zone intermédiaire restera donc en blanc, celle où la population spécifique est comprise entre 60 et 70 habitants.

De cette façon, l'aspect seul de la carte donnera une idée très exacte de la manière dont la population est distribuée. Comme nous l'avons dit plus haut, nous avons entrepris et mené à bonne fin ce long et délicat travail cartographique pour toute l'étendue du territoire français, à une échelle de $\frac{1}{320,000}$. Cette opération nous a mis en possession d'une carte mesurant une quinzaine de mètres carrés, c'est-à-dire très peu maniable si elle est consultée dans son ensemble. Nous avons dû en commencer la réduction à une échelle 25 fois plus petite en surface et nous en publions ci-joint un fragment réduit à l'échelle $\frac{1}{8,000,000}$.

Nous nous réservons, lorsque la carte sera réduite à la même échelle, et publiée, d'en donner une analyse détaillée et raisonnée, mais comme ce nouveau travail pourra être très long, qu'il nous soit permis, en attendant, d'appeler l'attention sur la manière dont la population se trouve répartie sur la portion du territoire français que nous mettons sous les yeux du lecteur. Cette carte renferme la plus grande partie de nos départements de l'Ouest, à l'exception toutefois de l'extrémité de la presqu'île bretonne, comprenant le Finistère, et une partie des deux départements voisins des Côtes-du-Nord et du Morbihan.

Si on commence l'examen de cette petite carte par les deux départements de la Manche et du Calvados, on est d'abord frappé par l'aspect tourmenté des courbes de niveau de la population qui les habite. Des espaces très peuplés empiètent brusquement sur des régions où la population est clairsemée, ce qui s'explique parfaitement par la présence de petits centres industriels et commerçants, au milieu de prés et pacages très étendus.

Sur le bord de la mer, on constatera une série de reliefs populeux très accentués, Trouville, Deauville, Ouistreham, Langrune, etc. ; sur les côtes du Calvados, puis le long des côtes du Cotentin, les agglomérations de Saint-Waast, de Barfleur, de Cherbourg et ses environs, du cap de la Hague, de Flamanville, Barneville, Granville, et enfin d'Avranches et Pontorson.

Quant à l'intérieur de ces départements, la population se groupe de préférence autour des chefs-lieux de canton, d'arrondissement et de département. On remarquera l'agglomération qui s'échelonne depuis Caen jusqu'à la mer, et dans le département de l'Orne, l'importante population qui rayonne autour de Flers, où se croisent plusieurs lignes de chemins de fer, et où se trouve un centre industriel important.

Dans le département de la Sarthe et de la Mayenne, le relief de la population rurale est bien moins accidenté, et même presque homogène, surtout dans le premier de ces départements. Les sommets les plus saillants se trouvent naturellement marqués par la présence de certains chefs-lieux, échelonnés le long des rivières et des lignes de chemin de fer. Mais les couleurs bleues et rouges se partagent à peu près également le terrain.

Tout autre est la physionomie du territoire breton. Très condensée tout le long du rivage de la mer, la population spécifique diminue pour ainsi dire en pente douce jusqu'aux forêts et aux landes qui occupent avec certains massifs granitiques le centre de la Bretagne, pour s'élever graduellement sur les rivages de la Basse-Bretagne et du Morbihan. On remarquera surtout dans le département d'Ille-et-

Vilaine, le massif populeux qui commence à la Guerche et enveloppe Rennes et ses faubourgs, tout en suivant le chemin de fer et le canal de la Rance, et qui vient s'épanouir autour de l'embouchure de la Rance, de Pleurtuit à Cancale.

La partie la plus frappante de la carte est, sans contredit, le cours de la Loire, qui se trouve marqué par un afflux de population très considérable, avec les sommets urbains de Saumur, Angers (Trélazé et les Ponts-de-Cé), Ancenis, et enfin l'agglomération nantaise qui rayonne jusqu'à Chinon et même plus loin dans la vallée de la Sèvre Nantaise. Cette tendance de la population à s'établir le long des fleuves est caractéristique, nous la retrouverons partout en France, pourvu toutefois que le cours d'eau soit pour cette population un débouché de commerce et d'industrie.

Nous inclinons à penser que, avant l'établissement des routes et des chemins de fer, l'agglomération fluviale devait être encore plus significative; nous nous bornons à faire remarquer que, en dehors des thalwegs, la population se groupe volontiers le long des voies ferrées, et surtout aux croisements de ces voies ferrées, comme du reste aux croisements des routes, tant nationales que départementales et autres.

Est-ce à dire pour cela que le chemin de fer, que la route a attiré la population, ou bien serait-ce plutôt la situation des agglomérations qui aurait déterminé le tracé des routes et surtout des voies ferrées? Nous n'osons pas trancher le problème; il est évident que les anciennes routes ont dû s'établir entre les points populeux parfaitement déterminés. En ce qui concerne l'influence d'un tracé de chemin de fer sur la population ambiante, il serait indispensable de dresser une carte semblable à la nôtre, qui donnerait la situation véritable de la population, il y a un demi-siècle. Le rapprochement des deux cartes donnerait, nous sommes tenté de le supposer, une solution satisfaisante.

Nous appelons l'attention du lecteur sur ce que nous appellerions, par analogie de ce qui se passe en électricité statique, l'attraction des pointes; un coup d'œil jeté sur la carte montre effectivement que sur chaque promontoire, sur chaque pointe, existe une agglomération très sensible de population. Telles sont les pointes de Barfleur, de la Hague, de Granville, dans le département de la Manche, de Cancale et de Saint-Malo, dans l'Ille-et-Vilaine, de Paimpol, dans les Côtes-du-Nord, de Quiberon et de Ruiz, dans le Morbihan, de Piriac, du Croisic et de Saint-Gildas, dans la Loire-Inférieure; nous rencontrerons partout en France ce phénomène. Faisons encore remarquer la densité considérable de la population dans les îles qui avoisinent la côte de l'Atlantique. Nous voulons parler de Belle-Isle-en-Mer, de Noirmoutier et de l'île d'Yeu.

*
* *

Le fragment de carte que nous avons mis sous les yeux du lecteur, lui permettra de se rendre compte par lui-même de la manière dont la population se trouve distribuée dans cette partie de la France.

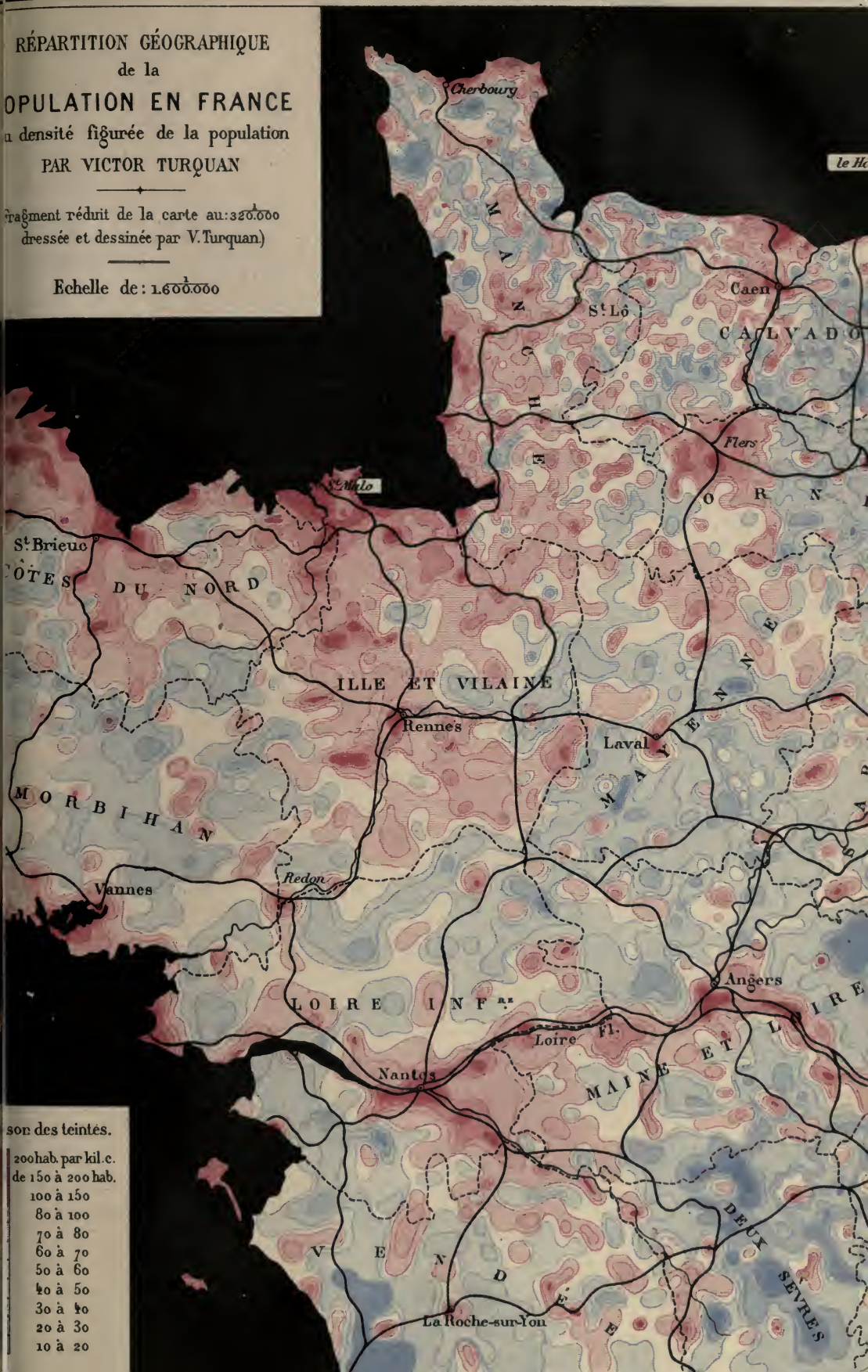
Dans l'impossibilité où nous sommes d'insérer la carte entière, nous nous bornerons à faire un court voyage à travers la population française et à indiquer les grandes lignes des figures variées qu'elle affecte.

En commençant par le nord de la France, faisons remarquer que toute l'agglomération qui couvre le département du Nord et une partie du Pas-de-Calais et de

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE de la POPULATION EN FRANCE la densité figurée de la population PAR VICTOR TURQUAN

Fragment réduit de la carte au: 320.000
dressée et dessinée par V. Turquan)

Echelle de: 1.600.000



- son des teintes.
- 200 hab. par kil. c.
 - de 150 à 200 hab.
 - 100 à 150
 - 80 à 100
 - 70 à 80
 - 60 à 70
 - 50 à 60
 - 40 à 50
 - 30 à 40
 - 20 à 30
 - 10 à 20

l'Aisne, paraît être une sorte de débordement de la population belge par-dessus la frontière. Il convient ici de faire remarquer que cette population faisant en définitive partie intégrante de la même race, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'elle se comporte de la même façon que de l'autre côté de la frontière, la culture et l'industrie y sont les mêmes, il y règne la même activité, la même prospérité.

Cette agglomération est la plus considérable que nous rencontrerons en France, puisqu'elle comprend plus de trois millions et demi d'habitants et une surface six ou sept fois plus considérable que celle qui est occupée par l'agglomération parisienne, se termine presque brusquement du côté de l'Est, au contact des forêts de l'Argonne, et des plaines de la Champagne. Elle jette deux ramifications principales : l'une qui descend la vallée de l'Aisne et de l'Oise, pour aller à la rencontre de l'agglomération parisienne, et qui est marquée par Saint-Quentin, Noyon, Compiègne, Creil et Pontoise ; l'autre qui suit exactement le cours de la Somme, mais qui, après s'être élargie à Amiens, vient s'épanouir au sud de l'embouchure, de Saint-Valery jusqu'à Eu.

Il est remarquable que de Calais à Saint-Valery le bord de la mer ne soit que médiocrement peuplé ; nous y rencontrons seulement Boulogne et ses faubourgs, et la petite ville d'Étaples.

Le département de la Seine-Inférieure présente des côtes très peuplées, tandis que l'intérieur des pays de Bray et de Caux accuse l'existence de grandes forêts qui interrompent les agglomérations.

Si nous remontons le cours de la Seine en commençant par son embouchure, nous laissons au Nord, comme il fallait s'y attendre, la très considérable densité du Havre et des communes voisines ; puis nous ne trouvons, avant d'arriver au département de Seine-et-Oise, que Rouen, Pont-de-l'Arche, Elbeuf et Louviers, formant un seul groupe isolé mais notable. En dehors de ce groupe, il semble que la population a quitté les bords de la Seine, pour suivre de préférence les lignes de chemin de fer et par conséquent s'éparpiller dans différentes directions.

Dès Mantes et Meulan, nous commençons à pressentir l'approche de Paris, et à Poissy, Pontoise et Saint-Germain, la densité augmente brusquement et atteint 200 habitants par kilomètre carré. Il est à remarquer que cette agglomération commence et finit brusquement, et si elle dépasse les limites du département de la Seine, elle ne s'en éloigne pas beaucoup. Elle jette néanmoins autour d'elle des ramifications importantes et caractéristiques, telles sont : celle qui se dirige vers le Nord et va se fondre à Senlis, par la vallée de l'Oise, avec le groupe du Nord ; celle qui va jusqu'à Meaux en remontant la Marne. Trois autres rameaux rayonnent jusqu'à Corbeil, Rambouillet et Versailles.

Ce centre parisien renfermant trois millions d'âmes paraît cependant isolé au milieu de régions relativement peu peuplées. C'est en effet autour du département de la Seine qu'on trouve la grande culture, et des forêts d'une grande étendue. Il semble que Paris a fait le vide autour de lui.

Continuons à remonter le cours de la Seine jusqu'à sa source : nous ne rencontrerons plus que d'insignifiantes agglomérations marquées par des villes peu importantes, au milieu d'une solitude de plus en plus marquée.

Les vallées de la Marne et de l'Aube ne sont également indiquées, au milieu des déserts de la Champagne, que par une légère augmentation de densité, mais inférieure en général à 40 ou 50 habitants par kilomètre carré. Il y a une exception

cependant en faveur de Reims et de ses faubourgs, des côtes d'Épernay qui sont très peuplées et de Saint-Dizier, centre manufacturier.

L'Yonne au contraire se distingue par une vallée assez populeuse dans toute son étendue.

Il est assez remarquable que dans le bassin de la Seine seul la population ne suive pas fidèlement le cours des rivières, et que, si on fait abstraction de l'agglomération parisienne et de l'embouchure du fleuve, on se trouve en présence d'une population très clairsemée.

Dans les autres bassins, nous verrons toujours au contraire, au moins sur une des deux rives des rivières principales, les agglomérations suivre le cours des thalwegs.

Il est assez difficile de se rendre compte, sans une carte spéciale, de la manière dont la population se trouve répartie dans la région de l'Est, car au premier abord, elle y paraît groupée au hasard ; mais un examen attentif permet de constater que la vallée de la Meuse ne commence à être très peuplée qu'à partir de Mouzon. A cet endroit vient se joindre un flot de population arrivant du Luxembourg belge par Carignan. Ce flot s'élargit à Sedan et à Mézières et rentre en Belgique à Fumay, en quittant la vallée de la Meuse. La pointe de Givet n'est peuplée qu'à son extrémité.

La frontière de l'Est ne présente de réelles agglomérations qu'à Longwy, à Briey, à la sortie de la Moselle, et dans les vallées des Vosges, surtout celle de Gérardmer. Mais en revanche, les vallées de la Moselle et de la Meurthe sont fortement accusées sur tout leur parcours, par les agglomérations juxtaposées de Remiremont, Épinal, Bayon, Toul, Pont-à-Mousson, pour la Moselle, et Saint-Dié, Baccarat, Lunéville et Nancy pour la Meurthe.

Du Ballon d'Alsace au Rhône, nous ne trouvons, en dehors des fortes densités du territoire de Belfort, de Montbéliard et de Blamont, que Morteau (Doubs), près de Neuchâtel, et Ferney, aux portes de Genève. Ici en effet, depuis le Doubs jusqu'à Genève, la frontière est naturelle.

Le bassin de la Saône nous montre une particularité remarquable, mais facile à expliquer ; nous voulons parler d'un certain parallélisme de trois ou quatre groupes allongés de population ; l'un part de Besançon et, sans tenir compte de la direction du Doubs, suit de préférence le chemin de fer par Mouchard, Arbois, Poligny et Lons-le-Saulnier.

Un autre groupe part de Montmirey, descend en ligne droite à Dôle, où il s'élargit, et suit le courant du Doubs pour aller se fondre au confluent de cette rivière à Verdun avec la longue et étroite agglomération de la Saône, marquée par Gray, Pontailler, Auxonne, Saint-Jean-de-Losne et Châlon.

Le dernier des groupes dont nous voulons parler, est de beaucoup le plus remarquable, en cela qu'il suit fidèlement toute la chaîne de la Côte-d'Or, ou plutôt les vignobles célèbres qui en couvrent tout un versant. Aussi voyons-nous, de Dijon à Beaune, la population s'élever progressivement pour continuer jusqu'à Chagny. A Chagny, l'agglomération change de direction et va se fondre avec les trois autres, dont nous venons de parler, de Châlon à Tournus.

A partir de cet endroit, la population ne quitte plus la Saône, et finit par acquérir une densité exceptionnelle à Lyon, où elle se réunit avec la population qui accompagne le Rhône, et celle qui est établie, très dense, sur la vallée du Gier, de Saint-Étienne à Lyon. Là se trouvent en effet les centres miniers et usiniers les

plus considérables de la France. Les montagnes du Lyonnais et une partie de celles du Beaujolais sont également très peuplées; nous ferons remarquer à ce sujet que la limite des deux départements du Rhône et de la Loire passe précisément au milieu de cette agglomération et la coupe en deux parties qui dépendent de deux administrations différentes.

Dans le département de l'Ain, en dehors de la population groupée le long du Rhône, de Bellegarde à Lyon, un groupe isolé est établi de Lagnieu à Poncin, le long de l'Ain, et possède comme centres principaux Ambérieu, au croisement de deux lignes ferrées, et Pont-d'Ain. L'agglomération du chef-lieu, Bourg, se rattache à la population des bords de la Saône, par deux lignes de chemin de fer qui semblent avoir réuni autour d'elles la population éparse du pays des Dombes.

Mais revenons au Rhône. A part quelques étranglements causés par les derniers contreforts des Alpes et des Cévennes qui viennent resserrer la vallée du Rhône en quelques endroits, la population suit exactement son cours, pour s'arrêter brusquement à Beaucaire et Tarascon. Là en effet commencent les déserts immenses de la Crau et de la Camargue; quelques oasis y présentent parfois une densité médiocre, au milieu d'une population spécifique inférieure à 4 et 5 habitants par kilomètre carré.

Examinons maintenant toute la région comprise entre la rive gauche du Rhône, la mer Méditerranée et la frontière des Alpes. Notre carte en deux couleurs montre qu'un bleu intense, indiquant une densité très faible, couvre toute cette région.

Les Landes, la Champagne, les plaines du Berri et de la Sologne, les plateaux des Cévennes et des Causses, présentent seuls une étendue comparable pour leur faible population spécifique.

Il est très facile de se rendre compte de la répartition de la population dans la Savoie, le Dauphiné et la Provence: réfugiée au fond des vallées, elle en dessine exactement les méandres et à la rigueur, la carte aurait pu, pour ainsi dire, en être sommairement dressée « à priori », sans qu'il y eût besoin d'établir de cotes de densité. Aucun fait ne s'en détachera donc qui ne soit connu déjà. Faisons remarquer, toutefois, que les vallées de l'Isère et du Drac sont infiniment plus riches et plus peuplées que celles de la Durance et de l'Ubaye.

Remarquons en outre que l'agglomération du Grésivaudan, au lieu d'aller se fondre avec celle du Rhône, en continuant de suivre la vallée de l'Isère, se sépare de celle-ci, et va, par un ruban très étroit rejoindre le Rhône entre Vienne et Valence, en suivant le chemin de fer, par Voiron, Rives, Saint-Étienne et Beaurepaire.

C'est dans cette région que la population tend le plus à diminuer, depuis quelques années. Nous avons cherché à nous rendre compte exactement de ce phénomène dont les causes sont du reste assez connues: on sait que la disparition de la garance et le phylloxera ont contribué à faire émigrer une partie de la population. En appliquant notre système de courbes de niveau et de teintes, pour la même région, aux résultats du précédent dénombrement (1876), nous avons pu constater une sorte de mouvement ondulatoire dans les courbes de niveau. De l'examen des deux cartes, établies pour deux époques séparées par un intervalle de cinq années, nous avons conclu que là où la densité était déjà grande, c'est-à-dire dans les villes, elle s'est encore accrue, tandis que les courbes de médiocre densité se sont resserrées autour des centres. Le bleu foncé a gagné au contraire partout du terrain, le dépeuplement de la montagne s'est encore une fois accusé de cette façon et a été pris pour ainsi dire sur le fait.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil sur les bords de la Méditerranée, nous remarquons que, sauf la très grande agglomération de Marseille à la Ciotat, qui comprend à elle seule les $\frac{3}{4}$ de la population des Bouches-du-Rhône, et les centres populeux de Toulon (Toulon, Ollioules, la Seyne), d'Antibes et de Nice, la densité y est très faible. — En effet, la montagne serre de très près la côte et ne laisse qu'à de rares intervalles des endroits propices au développement des habitations.

Ne quittons pas les côtes de la Provence, sans faire une excursion dans l'île de Corse, qui présente un singulier phénomène, mais très explicable étant donnés le climat de ce pays et la nature de son sol. En Corse, malgré l'énorme développement des côtes, nous ne trouvons que trois agglomérations importantes le long de la mer, Bastia, l'île Rousse et Ajaccio.

La population n'habite pas non plus le fond des vallées, elle s'aligne à mi-côte de la montagne. En effet la montagne, dans ce pays, est très élevée et les différences de climat sont très grandes suivant la hauteur à laquelle on se place. Au pied règnent une chaleur torride en été et les fièvres paludéennes, tandis qu'au sommet, s'étendent des forêts épaisses et des neiges.

On peut dire que la Corse est déserte dans presque toute son étendue. En dehors des centres populeux dont nous venons de parler se trouve une longue bande de terrain montagneux très peuplée; ce sont les cantons de Campile, de Porta et Piedicroce, avec la station d'eaux d'Orezza.

Si nous nous sommes étendu sur quelques détails touchant cette île, c'est que nous n'avons pas trouvé dans sa population les mêmes habitudes de groupement qu'en France.

Mais revenons en France, et reprenons notre voyage à la région de l'Ouest, au bassin de la Loire. Nous avons déjà donné un aperçu de la densité de population dans la Normandie et la Bretagne, en mettant un fragment de notre carte de France sous les yeux du lecteur, nous n'en reparlerons donc plus, et nous parcourrons rapidement les départements baignés par la Loire et ses affluents.

Mieux encore que celui du Rhône et de la Saône, le cours de la Loire est partout marqué par un concours de population considérable, depuis le Puy jusqu'à Nantes. Remarquons cependant que dans les départements de Saône-et-Loire et de la Nièvre, depuis Marcigny jusqu'à Nevers, la Loire coule entre deux rives médiocrement habitées.

La vallée de l'Allier est également très peuplée, surtout depuis Brioude jusqu'à Varennes et La Palisse. Elle comprend en effet la populeuse plaine de la Limagne, qui est habitée, jusqu'au pied des monts Dôme, par une population très dense. A l'est de la Palisse se trouve un groupe isolé, mais important, celui de Commeny et de Montluçon, dont l'importance ne fait que s'accroître de jour en jour.

Nous dirons peu de chose des affluents de la Loire, sauf du Cher dont le cours est nettement dessiné par un afflux considérable de population, eu égard à la région qu'il traverse. C'est en effet entre Châteauroux, Bourges et Orléans que s'étendent de véritables déserts. La population spécifique y atteint rarement 10 habitants par kilomètre carré. Vierzon en occupe le centre et se trouve complètement isolé.

Les régions arrosées au contraire par la Sarthe, la Mayenne, au nord de la Loire, par la Vienne et la Sèvre, au sud, présentent une densité beaucoup plus grande, et quelquefois très homogène. Nous y retrouvons le plus souvent la densité moyenne de la France, c'est-à-dire 70 habitants par kilomètre carré.

Le pays qui s'étend entre la basse Loire et la Gironde, et qui comprend le Poitou et les deux Charentes, possède une densité relativement élevée, surtout dans les vallées de la Sèvre Niortaise et de la Charente. Les principaux centres sont : Niort, Angoulême, La Rochelle et Marennes.

En arrivant aux départements baignés par la Garonne et ses affluents, nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer combien y est restreint l'espace contenant une population spécifique supérieure à la moyenne de toute la France. Cette région semble isolée du reste de la France par de grands espaces très faiblement peuplés. Nous voulons parler du Plateau central et des Cévennes. Il existe cependant un passage où la population se fait jour et où elle sert d'intermédiaire entre la Garonne et le Rhône, c'est la trouée de Naurouze, par laquelle l'agglomération de Toulouse et de Villefranche va rejoindre celle de Carcassonne, puis celles de Narbonne, Béziers et Montpellier.

Il convient d'attirer l'attention sur la manière dont la population se trouve répartie sur la surface du Plateau central et de ses dépendances géographiques. Du centre de ce plateau, en effet, la population semble rayonner dans toutes les directions, pour aller rejoindre les groupes plus ou moins éloignés qui se trouvent dans les riches vallées de la Loire, du Cher, de l'Allier, du Rhône et de la Garonne.

Remarquons d'abord que l'Auvergne, aussi bien pour sa population que pour sa division administrative, se trouve naturellement partagée en deux groupes parfaitement distincts par la haute chaîne volcanique qui ferme d'un côté la vallée de l'Allier. Le premier de ces groupes est très considérable et a pour centre Clermont-Ferrand ; le second, beaucoup moins important, et séparé par tout le massif du Cantal, a pour centre Saint-Flour.

A l'ouest de ce dernier groupe s'étend la population limousine sur les pentes méridionales du Plateau central, également divisée en deux groupes. L'un est caractérisé par la présence des villes de Brives et de Tulle et par la vallée de la Corrèze ; l'autre, situé à la fois dans les départements de la Corrèze et du Lot, comprend les cantons peuplés de Meyssac, Beaulieu, Bretenoux, Vayrac et Martel.

Ce dernier groupe va rejoindre, d'une part, Brives et, d'autre part, le long de la Dordogne, les agglomérations de Souillac, Carlux et Sarlat ; puis, enfin, par Gourdon et Saint-Germain, il se fond avec le groupe de Cahors dont nous allons dire un mot.

Cahors forme, en effet, le centre d'un groupe important, mais très étroit et tout en longueur, fortement encaissé dans la vallée profonde et tortueuse du Lot. En remontant le cours de cette rivière, nous rencontrons, isolé au milieu des solitudes des Causses, le groupe très dense et très étendu qui occupe le terrain compris entre Figeac et Mareillac, englobant les centres miniers d'Aubin, de Decazeville, ainsi que l'embranchement des chemins de fer à Capdenac.

Si nous nous reportons aux pentes douces qui terminent la partie septentrionale du Plateau central, nous rencontrerons encore des groupes peuplés très importants, notamment dans le bas Limousin, dans les vallées de la Vienne et de la Charente. Nous constaterons ici que l'agglomération de Limoges, qui s'étend le long de la vallée de la Vienne, quitte brusquement à Confolens cette dernière rivière, pour suivre la Charente et se fondre avec les populations qui rayonnent autour d'Angoulême.

La frontière des Pyrénées est absolument déserte, sauf quelques vallées qui s'enfoncent dans la profondeur de cette chaîne, perpendiculairement à la frontière.

Mais un phénomène digne d'attention est l'agglomération considérable et isolée, qui suit le pied des Pyrénées, suivant une ligne parallèle à la frontière, depuis Foix jusqu'à Pau. Cette agglomération atteint son plus grand développement dans la vallée de Bigorre, à Tarbes, et de là envoie une ramification s'épanouir et se fondre sur les plateaux du Gers.

La vallée de l'Adour, depuis ces plateaux, devient de plus en plus déserte, en côtoyant le pays des Landes ; elle rencontre cependant l'agglomération de Dax et de Peyrehorade, avant d'arriver à Bayonne.

De l'Adour à la Bidassoa, le rivage de l'Océan est très peuplé ; on y remarque en effet Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Urrugne et Hendaye, dont les populations sont très denses.

La même côte du golfe de Gascogne au contraire, depuis l'embouchure de l'Adour jusqu'à la Gironde, est tout à fait privée de population, et si nous exceptons Arcachon et la Teste, sur le bassin d'Arcachon, et quelques oasis perdues dans le grand désert des Landes, nous constaterons une densité d'à peu près 10 habitants par kilomètre carré, dans le vaste triangle compris entre l'Adour, la Garonne et la côte. Ce désert s'étend jusqu'aux portes de Nérac et de Condom, et cesse brusquement à quelques kilomètres de la Garonne et de la Gironde.

Nulle part en France, l'influence des cours d'eau sur la distribution de la population ne ressort mieux que dans le bassin de la Garonne. Dans les Alpes, ce phénomène n'a rien de surprenant, mais il est beaucoup plus remarquable dans un pays de plaines. En ce qui concerne la Garonne et ses affluents, la population semble rechercher le cours d'eau aussi bien dans la plaine que dans les gorges les plus resserrées de l'Aveyron et du Tarn.

On peut dire que, à partir de Lesparre, l'agglomération bordelaise se prolonge sans interruption en remontant le cours de la Gironde et de la Garonne, par Marmande, Agen, Moissac, Castelsarrasin et Toulouse, jusqu'à Montpellier. A Toulouse, en effet, elle remonte le cours de l'Hers, et redescend, après avoir franchi le col de Naurouze, les vallées du Fresquel et de l'Aude, par lesquelles elle va retrouver la mer.

Faisons toutefois remarquer que, au lieu de s'établir le long de la côte de la Méditerranée, la population languedocienne s'en tient écartée à distance respectueuse, probablement à cause des fièvres paludéennes qui règnent le long des étangs.

Séparé de la France par les Corbières désertes, et de l'Espagne par les non moins désertes Pyrénées, un petit peuple vit à part, concentré dans les deux pittoresques vallées de la Têt et du Tech. Le département des Pyrénées-Orientales semblerait cependant avoir plus de communications avec l'Espagne qu'avec le reste de la France ; les deux centres de population sont Perpignan et Argelès-sur-Mer.

Pour terminer ce rapide voyage à travers la France, nous rappellerons la remarque que nous avons faite plus haut, que la cinquième partie du territoire français est seulement habitée par une population supérieure à 70 habitants par kilomètre carré, et que la France pourrait facilement contenir et nourrir une population bien plus considérable. Malheureusement, nous sommes bien loin du moment où la population se trouvera à l'étroit, puisque dans maintes régions elle tend à s'éclaircir encore.

Nous nous réservons, avons-nous dit, lorsque notre carte complète de la densité par commune aura été publiée, de donner de plus grands détails locaux sur la

manière dont se comporte la population sur notre territoire, mais faisons remarquer combien la division actuelle par départements a peu tenu compte de sa répartition, tandis que les provinces sont souvent nettement déterminées et conservent, actuellement encore, une sorte d'existence à part, que les moyens de communication modernes n'ont pu réussir à faire disparaître. Nous venons de voir, en effet, que l'agglomération Lyon-Saint-Étienne se trouve coupée en deux parties dépendant de départements différents; nous pourrions multiplier les exemples de cette sorte.

La distribution géographique de la population est-elle restée toujours la même en France depuis les premiers temps de l'histoire? Il est vrai que nous possédons relativement peu de villes nouvelles, mais si nous nous reportons à une étude qui vient d'être faite sur les variations de la population dans les 362 arrondissements français depuis le commencement du xix^e siècle, nous constatons que la densité tend à diminuer d'une façon continue sur certains points du territoire, pour augmenter rapidement sur d'autres. Des cartes semblables à celles dont nous avons entrepris la publication sont très propres, à notre avis, à faire ressortir ce phénomène si remarquable.

Nous avons dit plus haut que, si on possédait une carte établie d'après les mêmes principes, il y a cinquante ans, on pourrait aujourd'hui se rendre compte *de visu*, des changements qui ont pu se produire dans la distribution de la population rurale, depuis la création de certaines lignes de chemins de fer. Dans l'impossibilité où nous sommes de faire un tel travail, nous nous sommes borné à dresser simplement une carte d'après les mêmes principes de statistique graphique, pour deux régions de la France où la population a notoirement changé depuis cinq ans. C'est ainsi que nous avons dessiné les courbes de population, d'après les données du recensement de 1876, pour le département de Vaucluse et les départements circonvoisins, région où la population a diminué très sensiblement depuis cette dernière époque, aussi bien que pour le département de l'Aude et ses environs, où le dernier dénombrement a accusé une augmentation relativement considérable.

Nous avons pensé que de cette seule partie de notre travail résultait un intérêt très grand, celui de prendre pour ainsi dire sur le fait, le phénomène d'accroissement et de diminution de la population, ce qui aide singulièrement à en dégager les causes locales.

Cette étude pourra peut-être être poursuivie après le prochain dénombrement, mais telle qu'est encore la carte générale que nous avons pu dresser, elle peut être, à notre avis, utilement rapprochée de certaines cartes statistiques déjà établies par les ministères des travaux publics et de l'agriculture, comme, par exemple, la carte de la circulation des routes, celles du mouvement des chemins de fer, les cartes agricoles et géologiques, etc., etc.

En effet (nous terminons ici notre notice par une simple réflexion), si on avait consulté l'état de la population spécifique dans maintes régions de la France, avant d'y construire certaines lignes de chemins de fer, on aurait évité bien des dépenses et bien des ruines. Pour ne prendre qu'un exemple, citons telle ligne qui a été créée au milieu de la partie la plus déserte de la Champagne, et qui était condamnée d'avance à la faillite, faute de voyageurs et de marchandises.

V. TURQUAN.

III.

VARIÉTÉS.

1. — *L'Enseignement primaire supérieur en France.*

L'enseignement primaire supérieur date de la loi de 1833, qui établissait deux degrés dans l'instruction primaire, mais ce n'est qu'à partir de l'année 1878 qu'il a réellement commencé à fonctionner.

Le nombre actuel des établissements qui fournissent cet enseignement (établissements publics et établissements libres recevant des boursiers de l'État) est actuellement (1885) de 559 répartis comme il suit :

Écoles primaires supérieures.	Garçons. . . .	16	} 410
	Filles. . . .	73	
Cours complémentaires. . . .	Garçons. . . .	254	}
	Filles. . . .	67	

L'enseignement est donné par 2,873 maîtres et maîtresses, y compris les directeurs et directrices.

Enfin 28,841 élèves fréquentaient les cours :

Élèves des écoles primaires supérieures.	Garçons. . . .	15,482	} 28,841
	Filles. . . .	5,979	
Élèves des cours complémentaires . . .	Garçons. . . .	5,736	}
	Filles. . . .	4,644	

Parmi ces élèves, 1,943 sont boursiers :

BOURSIERS.				
		État.	Départements.	Communes.
Écoles supérieures	{ Garçons . .	907	139	258
	{ Filles . . .	375	27	27
Cours complémentaires. . .	{ Garçons . .	90	20	54
	{ Filles . . .	40	6	»
		1,412	192	339
		1,943		

Le nombre des élèves sortis est de 10,124, sur lesquels :

- 1,598 élèves ont été reçus dans les écoles normales ou sont entrés dans l'enseignement.
- 350 — ont été reçus dans les écoles de l'État.
- 513 — ont été admis dans les administrations publiques.
- 477 — ont passé dans l'enseignement secondaire.
- 3,195 — sont entrés dans le commerce, l'industrie, etc.
- 549 — dans l'agriculture.

Ces renseignements n'ont pu être recueillis pour 3,342 jeunes gens, dont on ne connaît pas la position.

(Revue d'administration.)

2. — *État actuel de l'industrie horlogère en France.*

L'horlogerie est pour la ville de Besançon, comme pour la région environnante, l'industrie la plus essentielle. Malheureusement elle est, comme la plupart des industries de luxe, dans un état de marasme que la Chambre de commerce de cette ville signale à l'attention du public par les chiffres ci-après :

Nombre de montres soumises au contrôle.

ANNÉES.	A BESANÇON.			DANS LES AUTRES VILLES.			TOTAL général.
	Or.	Argent.	Total.	Or.	Argent.	Total.	
1875	139,624	285,292	424,916	35	2,015	2,050	426,966
1876	145,425	313,092	458,517	41	1,313	1,354	459,871
1877	131,120	297,634	428,754	52	1,641	1,693	430,447
1878	147,899	308,118	456,017	208	961	1,169	457,186
1879	150,693	293,886	444,579	453	2,035	2,488	447,067
1880	147,215	269,115	416,330	268	532	800	417,130
1881	161,150	287,530	448,680	188	184	372	449,052
1882	172,706	321,227	493,933	129	268	397	494,330
1883	157,908	343,694	501,602	99	392	491	502,093
1884	137,922	319,485	457,407	42	4,335	4,377	461,784
1885	135,210	296,543	431,753	16	2,203	2,219	433,972

Même défaut de développement dans l'introduction, en France, des montres venues de l'étranger, qui se chiffrent ainsi qu'il suit pour les quatre dernières années :

Montres étrangères.

OR.	ARGENT.	TOTAL.
28,217	48,702	76,919
24,087	50,032	74,119
19,941	47,938	67,879
14,894	49,500	64,394

Malgré tout, la fabrication bisontine a conservé sa haute suprématie sur le marché français. Nous venons de le voir, en effet, l'horlogerie étrangère nous envoie en 1885, 64,394 pièces; la fabrication nationale, en dehors de Besançon, n'a pas dépassé le chiffre de 2,219, tandis qu'à Besançon même, la fabrication est de 431,753 montres de toute catégorie.

(Extrait du *Compte rendu de la Chambre de commerce de Besançon*, 1886.)

3. — *Prusse. (Résultats du dénombrement de 1885.)*

Il a été procédé le 1^{er} décembre dernier, dans tout l'Empire, au dénombrement quinquennal de la population; le dernier numéro de la *Feuille officielle du ministère de l'intérieur prussien* donne les résultats de l'opération pour les provinces, districts et cercles du royaume de Prusse.

Il résulte du tableau que nous donnons ci-après que, sauf dans la province de Poméranie et dans les pays de Hohenzollern, la population continue à s'accroître.

L'augmentation est surtout considérable pour la ville de Berlin, dont la population a crû, en cinq années, de 17.22 p. 100.

Population de la Prusse.

NUMÉROS.	PROVINCES.	RÉSULTAT AU 1 ^{er} DÉCEMBRE		DIFFÉRENCE.	TAUX de l'accroissement p. 100.
		1885.	1880.		
1	Prusse occidentale.	1,958,858	1,933,936	24,922	1.29
2	— orientale.	1,407,960	1,405,898	2,062	0.15
3	Cercle urbain de Berlin	1,315,547	1,122,330	193,217	17.22
4	Brandebourg	2,342,528	2,266,825	75,703	3.34
5	Poméranie	1,505,795	1,540,034	(Dim.) 34,239	(Dim.) 2.22
6	Posnanie.	1,715,024	1,703,397	11,627	0.68
7	Silésie.	4,111,411	4,007,925	103,486	2.58
8	Saxe.	2,427,968	2,312,007	115,961	5.02
9	Schleswig-Holstein.	1,150,233	1,127,149	23,084	2.05
10	Hanovre	2,172,294	2,120,168	52,126	2.46
11	Westphalie.	2,202,737	2,043,442	159,295	7.80
12	Hesse-Nassau.	1,592,162	1,554,376	37,786	2.43
13	Province Rhénane.	4,344,806	4,074,000	270,806	6.65
14	P. de Hohenzollern	66,709	67,624	(Dim.) 915	(Dim.) 2.35
Total		28,314,032	27,279,111	1,034,921	3.79

De l'examen des chiffres relatifs aux provinces et aux cercles, il résulte que la population augmente dans les districts urbains et industriels, tandis qu'elle décroît sensiblement dans les cercles purement ruraux. Ainsi, sur les 45 cercles urbains (*Stadtkreise*) deux seulement, Stralsund et Celle, sont en diminution, les 43 autres présentent un accroissement qui va jusqu'à 22.16 p. 100 pour Grefeld et à 39 p. 100 pour Charlottenbourg, près Berlin. Au contraire, sur 463 cercles ruraux, 204, soit presque la moitié, ont vu leur population décroître dans une mesure notable.

4. — Les Impôts de consommation en Autriche-Hongrie.

Le recouvrement des impôts de consommation dans l'Empire austro-hongrois s'est élevé, en 1884, au chiffre brut de 108,099,332 florins (1,258,139 florins de plus qu'en 1883 et 6,740,438 florins de plus qu'en 1882). En voici le détail :

DÉSIGNATION DES PRODUITS.	RECOUVREMENTS.	PROPORTIONS.
	florins.	p. 100.
Eaux-de-vie.	16,130,509	14.92
Levure fabriquée par les distilleries.	156,910	0.14
Vins, moûts, cidres.	7,839,968	7.25
Bière.	25,714,347	23.78
Viande abattue ou sur pied.	7,562,203	7.00
Sucre indigène.	38,684,418	35.79
Huile minérale.	3,232,836	3.00
Divers produits.	5,749,184	5.32
Recettes diverses.	3,028,957	2.80
Ensemble.	108,099,332	100.00

Le montant des perceptions opérées en Bosnie-Herzégovine (72,068 florins en tout), portant seulement sur les eaux-de-vie, bières et huiles minérales, ne figure

pas dans cette somme de 108,099,332 florins, qui a été payée jusqu'à concurrence de 88,291,320 florins (82 p. 100) par l'Autriche (1) et dont le surplus se partage entre la Hongrie et les Confins militaires (2), qui interviennent respectivement pour 19,707,623 et 100,389 florins.

Les impôts de consommation perçus dans les onze villes qualifiées *fermées* s'élèvent à 20,343,678 en 1884; ce total diffère peu de celui de 1882.

Le produit des recouvrements présente une augmentation à Vienne, 11,307,460 florins en 1884 contre 11,055,591 en 1882, et à Buda-Pesth, 4,085,932 florins contre 3,548,737.

Les renseignements ci-après concernant la production de la matière imposable sont donnés par le Ministère des finances, sous réserve que les états fournis par pays n'ont pas encore été contrôlés.

Il a été recensé, entre le 1^{er} septembre 1883 et le 31 août 1884, 2,053 brasseries, soit 78 établissements de moins qu'en 1882. Pendant cette période, il a été brassé dans tout l'Empire 13,037,501 hectolitres, soit une augmentation de 895,108 hectolitres par rapport à 1881-1882. Tandis que le nombre des fabricants a diminué, la production a augmenté; l'industrie de la brasserie a donc continué en 1883-1884 le double mouvement que signalait le *Bulletin* de mai 1884. En 1884, l'importation de la bière s'est élevée à 27,766 hectolitres et l'exportation à 225,577 hectolitres.

Le nombre des distilleries recensées en 1883-1884 ressortait à 126,429, soit une diminution de 4,064 établissements par rapport à 1881-1882 et une augmentation de 1,377 distilleries par rapport à 1882-1883. En outre, il existait 5,050 distilleries en Bosnie-Herzégovine, soit 463 de moins qu'en 1881-1882 et 199 de plus qu'en 1882-1883.

Parmi les 126,429 distilleries de l'Autriche-Hongrie, 57 fabriquaient de la levure et 2,412 seulement disposaient d'appareils perfectionnés. 88 ont payé plus de 20,000 florins au fisc pour l'impôt sur l'alcool, savoir : 41 en Autriche et 47 en Hongrie. Sur ces 88 distilleries, 56 ont acquitté de 20,000 à 100,000 florins d'impôt; 20 ont payé de 100,000 à 200,000 florins, 7 de 200,000 à 300,000 florins, et 5, dont 1 en Autriche et 4 en Hongrie, ont payé de 300,000 à 388,000 florins.

La production de l'alcool, du 1^{er} septembre 1883 au 31 août 1884, se chiffre par 151,783,595 litres *d'alcool pur*, non compris 854,454 litres constatés en Bosnie et Herzégovine. La plus-value relativement à 1881-1882 et 1882-1883 atteint respectivement 12,237,022 et 11,414,690 litres.

Les quantités constatées en 1883-1884 se répartissent ainsi qu'il suit :

État autrichien	75,369,894 litres.
Hongrie-Transylvanie.	75,640,473 —
Confins militaires	773,228 —

En outre, il a été produit en 1883-1884 par les bouilleurs de cru les quantités ci-après destinées à leur usage et exemptées de l'impôt, à raison de 56 à 112 litres par brûlerie, suivant l'État ou le pays.

État autrichien	2,224,508 litres.
État hongrois	1,535,173 —

(1) La population de l'Autriche, en 1880, s'élevait à 22,144,244 âmes.

(2) La population de la Hongrie était, en 1880, de 15,035,781 habitants; les Confins militaires en comptaient 702,687.

L'importation de l'alcool ressort à 10,954 quintaux métriques en 1883-1884, soit une augmentation de 3,505 quintaux comparativement à 1882-1883.

L'exportation de la Monarchie passe de 27,568,209 litres en 1882-1883 à 18,297,570 litres en 1883-1884, soit une diminution de 9,270,639 litres. La Bosnie-Herzégovine a expédié 47,588 litres d'alcool à l'étranger.

Les quantités de betteraves fraîches mises en œuvre pour l'industrie sucrière en 1883-1884 s'élevaient à 44,835,779 quintaux métriques, soit une diminution de 7,075,348 quintaux par rapport à 1882-1883.

L'exportation des sucres a donné lieu à des restitutions d'impôt dont le montant ressort à 23,313,468 florins pour l'État autrichien et 1,011,877 florins pour la Hongrie. Le tarif du drawback a été maintenu comme précédemment à 8 fl. 40 kr. par quintal métrique de sucre marquant, d'après le polariscopes, une richesse sacchariné de plus de 88° et moins de 92°; à 9 fl. 40 kr. jusqu'à 99° $\frac{1}{2}$ et 11 fl. 55 kr. à 99° $\frac{1}{2}$ et au-dessus.

5. — La Contenance des propriétés foncières en Hongrie.

Les renseignements ci-après sont empruntés à la préface qui accompagne le catalogue de l'Exposition universelle de Buda-Pesth. Dans cette introduction, l'auteur, M. Soma Mudrony, expose les progrès réalisés par la Hongrie depuis 1867. Il a réuni dans un chapitre spécial toutes les données officielles concernant l'étendue et la répartition du sol, la population, les productions, le commerce et les finances de ce pays.

Les propriétés foncières, en Hongrie, occupent une superficie totale cultivable de 53,370,321 jucharts (*joch*, environ 57 ares $\frac{1}{2}$), dont 15,868,136 de terrains boisés. La surface totale des chemins, eaux et terres incultes ne s'élève qu'à 3,134,070 jucharts. Le nombre des propriétaires était de 2,486,265 (1,922,827 en Hongrie et 563,438 en Transylvanie). Voici comment se classent par contenances les propriétés foncières :

CONTENANCES.	NOMBRE DES PROPRIÉTAIRES		TOTAL.
	en Hongrie.	en Transylvanie.	
De 5 à 30 jucharts . . .	1,815,734	532,876	2,348,610
30 à 200 — . . .	91,070	27,911	118,981
200 à 1,000 — . . .	11,525	2,223	13,748
1,000 à 10,000 — . . .	4,332	363	4,695
10,000 et au-dessus . . .	166	65	231
Totaux.	1,922,827	563,438	2,486,265

Le *Reichs-Anzeiger*, d'autre part, fournit les indications suivantes sur les plus grands propriétaires fonciers de la Hongrie :

Le recensement qui a eu lieu en Hongrie pour la confection de listes des membres de la Chambre haute, appelés à y siéger à raison du montant de leurs cotes foncières, montre que les 211 membres inscrits d'office sur le tableau des magnats payent ensemble 3,130,000 florins d'impôt foncier, soit environ la huitième partie du produit total de la contribution foncière, qui s'élève à 24.6 millions de florins.

La propriété seigneuriale représente 30.6 p. 100 de la superficie cultivée de la Hongrie et est constituée, jusqu'à concurrence de 8.5 p. 100 de la totalité des terres

exploitées, en domaines de plus de 10,000 jucharts. Il y a en Hongrie 231 personnes dont les propriétés réunies s'étendent sur une surface de 3,390,000 jucharts. Parmi les magnats, il y en a 77 qui paient entre 340,000 et 10,000 florins d'impôt foncier.

On voit figurer en première ligne le prince Nicolas Eszterhazy qui paye 334,629 florins, puis la famille des Zi-hy qui paye un peu plus de 300,000 florins, et sept membres de la famille Karolyi payant ensemble 263,000 florins. Les contribuables les plus imposés sont ensuite : le comte Frédéric Wenckheim, 77,506 florins ; le comte Andreas Csekonic, 66,887 florins ; le comte Tassilo Festetics, 55,000 florins ; le comte Jean-François Palfy, 48,500 florins ; le baron Gustave Prandau-Hillebrand, 43,000 florins ; le comte Guido Karacsony, 41,000 florins. Un certain nombre de magnats, une douzaine au moins, payent entre 30,000 et 40,000 florins.

6. — La Propriété bâtie à Berlin (1867-1882).

Voici, d'après l'*Annuaire statistique de la ville de Berlin*, le relevé des propriétés sur lesquelles il existait des constructions et la valeur locative des immeubles :

ANNÉES.	PROPRIÉTÉS BATIES.	VALEURS LOCATIVES.
	nombre.	marks.
1867	14,128 (1)	67,897,464
1871	14,829	88,857,783
1872	15,047	107,469,606
1877	17,737 (2)	167,431,233
1882	19,718	175,942,955

Voici la valeur en capital des propriétés bâties, suivant que l'on prend 18 comme taux de capitalisation des valeurs locatives, ou que l'on consulte les résultats des ventilations :

ANNÉES.	VALEUR EN CAPITAL DES PROPRIÉTÉS BATIES	
	d'après la valeur locative.	d'après les ventilations.
	marks.	marks.
1867	1,222,154,352	1,224,843,300
1871	1,599,440,094	1,825,678,932
1872	1,934,452,908	2,402,920,983
1877	3,013,762,197	2,590,820,800
1882	3,166,973,190	2,755,961,495

Les indications suivantes se rapportent aux locaux d'habitation situés dans les propriétés bâties susvisées :

ANNÉES.	NOMBRE DES LOCAUX		TOTAL.	VALEUR LOCATIVE DES LOCAUX	
	loués.	vacants.		loués.	vacants.
				marks.	marks.
1877	223,430	14,126	237,556	161,219,578	6,211,655
1882	282,847	11,488	294,335	171,137,613	4,805,342

(1) En 1867, 11,424 propriétés payaient l'impôt sur les bâtiments et portaient 18,797 maisons.

(2) En 1877-1878, 15,501 propriétés payaient l'impôt sur les bâtiments et portaient 31,920 maisons.

En 1883-1884, 18,605 propriétés payaient l'impôt sur les bâtiments et portaient 51,461 maisons. L'accroissement du nombre des maisons à Berlin en 1883-1884, comparativement aux années antérieures, résulte en grande partie de l'application des dispositions légales concernant le recensement de la propriété bâtie.

Il y avait, en 1882, 110,336 locaux inscrits pour un loyer de 151 à 300 marks. L'ensemble des locaux loués pour une somme ne dépassant pas 750 marks se montait à 232,654. Il y avait 29,811 locaux loués pour 751 à 1,500 marks. L'ensemble des locaux dont la valeur locative ne dépassait pas 3,000 marks atteignait le nombre de 276,653. Il existait 142 locaux loués pour une somme supérieure à 30,000 marks.

La valeur moyenne par habitation se chiffre comme suit en 1873 et en 1882 :

ANNÉES.	POPULATION.	VALEUR MOYENNE de l'habitation.
1873	900,620 (1)	marks. 718
1882	1,122,330	597.8

En 1882, on comptait 14.93 locaux d'habitation pour une propriété bâtie, et 14.73 en 1881.

Voici, pour terminer, quelques renseignements se rapportant aux charges hypothécaires qui grèvent la propriété bâtie à Berlin.

La dette hypothécaire s'élevait à 806,693,307 marks au 31 décembre 1867, à 943,541,934 marks au 31 décembre 1871, à 1,181,614,221 marks au 31 décembre 1872, et à 2,138,128,626 marks au 31 décembre 1882.

Si l'on ajoute aux hypothèques le montant des lettres de gage (*Pfandbriefe*) se rapportant à la propriété bâtie, la charge totale ressort comme suit :

ANNÉES.	HYPOTHÈQUES.	LETTRES DE GAGE.	TOTAL.
	marks.	marks.	marks.
1867	806,693,307	»	806,693,307
1871	943,541,934	4,126,800	947,668,734
1872	1,181,614,221	10,424,100	1,192,034,320
1882	2,138,128,676	55,457,700	2,193,586,376

En rapprochant le nombre des propriétés du montant de la dette foncière en 1882, on trouve que la charge moyenne ressort par propriété à 118,297 marks. La valeur moyenne d'une propriété bâtie, calculée d'après la valeur locative, s'élève en capital à 160,563 marks, et à 148,625 marks, si l'on prend le résultat des ventilations pour base de calcul.

7. — L'Absorption des métaux précieux par l'Inde.

L'absorption des métaux précieux par l'Inde est un facteur fort important. Dans les dernières années, la grande dépendance anglaise a absorbé des quantités croissantes d'or : un changement est survenu en 1885, et nous croyons devoir attirer l'attention sur les chiffres suivants ; ils s'appliquent aux neuf derniers mois :

	1883.	1884.	1885.
	liv. st.	liv. st.	liv. st.
Royaume-Uni	1,054,487	1,496,941	496,801
Australie	1,784,411	1,278,621	460,830
Chine	1,072,982	743,893	830,989
Égypte	163,017	301,555	184,115
Turquie d'Asie	127,300	80,518	25,622
Divers pays	292,543	419,452	374,923
Importation totale	4,494,740	4,420,980	2,373,280
Exportation	5,612	51,867	238,810
Net à l'importation	4,489,128	4,369,113	2,134,470

(1) Berlin avait 65,000 habitants en 1720, 199,000 en 1820, 760,000 en 1870 et 1,122,330 en 1881.

On voit qu'en 1885 l'importation a été moindre de 50 p. 100 environ. Voici, pour le mois de décembre, l'importation par pays d'origine.

	1883.	1884.	1885.
	liv. st.	liv. st.	liv. st.
Royaume-Uni	188,825	41,050	53,846
Australie	278,165	36,583	25,524
Chine.	90,022	167,730	99,009
Égypte	30,663	26,514	4,035
Turquie d'Asie.	28,563	1,174	5,039
Divers	32,920	51,268	64,547
Total	649,158	324,319	252,001

En même temps qu'il arrivait moins d'or, il était importé plus d'argent.

Période des neuf derniers mois.

	1883.	1884.	1885.
Importation	4,611,674	6,451,393	9,211,516
Exportation	791,789	1,377,670	656,395
Reste	3,819,885	5,073,723	8,555,121

D'après les nouvelles de l'Inde, l'argent arrivé est presque tout entier allé à la Monnaie pour y être frappé.

Le *Manchester Guardian* a donné une explication intéressante de ce phénomène. Pendant une période de dix-huit mois, qui s'est terminée en novembre 1885, les astrologues hindous ont déconseillé la célébration des mariages, les mariages célébrés durant ce laps de temps seraient condamnés au malheur. Les Hindous ont obéi à ces conseils de la superstition. On sait que ces cérémonies nuptiales sont une cause de dépenses. Presque toutes les économies de la famille y passent, et se transforment en cotonnades européennes ou indigènes. Il y a eu arrêt pendant la période néfaste, et les économies accumulées ont pris la forme habituelle dans l'Inde de bijoux en or ou en argent. Pour se procurer l'argent, on a fondu des roupies; quant à l'or, il a été fourni par l'importation. Si cette théorie est vraie, elle explique qu'il y a eu un vide, un trou dans la circulation de l'argent monnayé, auquel les arrivages et la frappe plus considérables de 1885 ont fait face.

A. RAFFALOVICH.

8. — *Le Recensement de la banlieue de Paris.*

Nous avons donné, dans le précédent numéro, le résultat provisoire de la population de Paris. Le total rectifié est pour Paris de 2,258,080 habitants.

Voici les résultats de la banlieue :

		POPULATION	
		en 1886.	en 1881.
Saint-Denis.	{ Courbevoie	77,006	66,920
	{ Neuilly.	116,932	102,801
	{ Pantin	51,573	45,219
	{ Saint-Denis.	99,606	89,880
		345,117	304,820
Sceaux.	{ Charenton	76,251	55,777
	{ Sceaux.	57,863	50,611
	{ Villejuif	63,565	55,289
	{ Vincennes	64,916	56,112
		262,595	217,789

IV.

NÉCROLOGIE.

M. MALOU.

M. Jules Malou, qui vient de mourir à 76 ans, dans sa propriété de Woluwe-Saint-Lambert, a joué un rôle considérable dans l'histoire de la Belgique. Tour à tour chef ou inspirateur de l'un des deux grands partis qui, naguère encore, étaient seuls à se disputer le pouvoir, il avait été quatre fois ministre, deux fois président du Conseil. Nous n'avons point à juger ici l'homme politique et il suffira de rappeler que son pays lui a dû l'organisation de sa comptabilité, ses lois sur les sucres, ses traités de commerce avec la France, les Pays-Bas, les États-Unis, ses lois sur l'irrigation, le défrichement, la loi de 1876 sur l'enseignement supérieur, la création d'une monnaie d'or, etc. Mais M. Malou était un homme de science en même temps qu'un homme d'État et la statistique perd en lui un de ses serviteurs les plus éminents. La statistique financière surtout. Tous ceux qui, depuis vingt ans, ont approfondi l'étude de la question monétaire connaissent les précieux *Fascicules* où l'honorable ministre avait groupé d'une manière si méthodique les diverses données de ce grand problème. Rappelons aussi l'instructif et curieux tableau dans lequel M. Malou, il y a quelques années, résumait synoptiquement les cinquante premiers budgets de l'État belge. Il y avait là une application heureuse et originale des procédés graphiques. Chacune des sources de revenus qui alimentent le Trésor était représentée, comme le sont les fleuves sur les cartes de géographie, par un ruban coloré dont la largeur donnait, pour chaque époque, la mesure des produits obtenus. L'effet général de la figure ainsi obtenue était saisissant. M. Malou aimait beaucoup cette manière de peindre les faits, et il en a souvent tiré un excellent parti.

Après avoir été une dernière fois ministre des finances et président du Conseil, en 1884, M. Malou avait cédé ce double titre à son ami M. Beernaert ; et, sans se désintéresser le moins du monde des affaires publiques, il s'en était quelque peu éloigné :

« En contemplant les tempêtes monétaires du haut des dunes où je flâne, nous » écrivait-il naguère, je me rappelle ces beaux vers de Lucrèce :

« Suave mari magno turbantibus æquora ventis.

« E terra magnum allerius spectare laborem. »

M. Malou se vantait en parlant ainsi. Sa philosophie n'avait rien de celle du poète païen et il n'était point de ceux à qui l'égoïsme vient avec l'âge.

A. DE FOVILLE.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 9. — SEPTEMBRE 1886.

LE PROBLÈME MONÉTAIRE.

AVANT-PROPOS.

L'or et l'argent sont constitués par la nature des choses
monnaie et monnaie universelle, indépendamment de
toute convention et de toute loi.

TURGOT.

Les questions monétaires appartiennent à la partie de l'économie politique où se montre, avec le plus d'évidence, la nécessité du concours de la statistique; sans le concours de la statistique, comment vérifier la réalité des théories monétaires? comment procéder aux applications? Les hypothèses, les raisonnements de la méthode déductive ne peuvent suffire en fait de monnaie; les chiffres, les quantités, les qualités physiques des éléments monétaires sont les bases mêmes des inductions sur lesquelles la science est assise.

La plupart des peuples civilisés traversent une crise difficile à nettement caractériser à raison de sa complexité, mais qui, sous certains rapports, est monétaire. Les producteurs, agriculteurs, manufacturiers, commerçants, dont les profits ont diminué, sont portés à exagérer la part des faits monétaires dans cette crise: sera-ce avec des théories, anciennes ou nouvelles, qu'il sera possible de ramener les esprits, de les éclairer, de les accommoder à un état de choses qui peut durer longtemps, ou à l'aide d'observations nombreuses, précises, transformées en chiffres ou en graphiques par la statistique?

La situation monétaire actuelle remonte à plus d'un tiers de notre siècle; elle a débuté en 1848 avec la découverte des placers d'or de la Californie. Elle a été immédiatement l'objet de nombreuses discussions, la plupart prématurées. Les raisonnements ont pris de l'avant sur les faits. Aujourd'hui, les théories monétaires

ont perdu de leur nouveauté et de leur intérêt; c'est que le moment de les contrôler par les faits est arrivé. Depuis 1848, si on a beaucoup disserté, on a aussi beaucoup accumulé de chiffres. Reste à les employer, à les mettre en œuvre. L'heure des théories est écoulée; nous sommes dans celle des faits.

Le problème monétaire est l'un des plus étendus et des plus délicats de la fin de notre siècle. Les métaux précieux sont produits inégalement dans les régions appartenant aux divers continents. Leur consommation est non moins inégale. Ces deux inégalités donnent naissance à des oppositions d'intérêt très compliquées. Intermédiaire entre la production et la consommation, marchandise produite, marchandise consommée, mesure des prix, des profits et des pertes, instrument dans lequel la valeur se fixe, se gage et se transmet, la monnaie subit toutes les influences qui agissent inégalement sur la production et la consommation; elle en subit d'autres provenant ou des conditions physiques de la distribution des couches minéralogiques sur le globe, ou des conditions politiques qui altèrent sa fonction ordinaire, telles que le lien de vassalité entre l'Inde et l'Angleterre; par suite la monnaie est soumise à des phases de transformation, de révolution; nous assistons à l'une de ces transformations: c'est ce qui explique pourquoi, dans la crise économique actuelle, beaucoup de bons esprits exagèrent l'influence des faits monétaires. Il y a concomitance entre un changement considérable dans la situation monétaire et la crise économique: mais celle-ci aura depuis longtemps disparu que la transformation monétaire continuera son action.

Je me propose dans cette étude de caractériser cette transformation, de la suivre dans son développement progressif, et d'indiquer, autant que les faits peuvent le permettre, la part d'influence qu'il faut lui attribuer dans la crise économique actuelle. La première partie sera entièrement employée à élucider les faits, à analyser les éléments monétaires eux-mêmes: la production et la consommation des métaux précieux, leur stock, les besoins monétaires, représentés par la population, le mouvement général de la production et le niveau moyen de la richesse. Dans la seconde je montrerai les transformations de valeur des deux métaux précieux et, dans la troisième, les effets de ces transformations sur l'état économique. La quatrième sera consacrée à la critique des théories et des solutions que cette transformation a suscitées.

J'ai mis à profit la plupart des travaux qui, dans ces dernières années, ont été publiés sur la question monétaire, notamment les statistiques dressées par MM. Soetbeer et Neumann-Spallart en Allemagne et en Autriche; Mulhall, Giffen, Bourne, Seyd, père et fils, en Angleterre; Alex. Mardle, Horton, Knox, Burchard, Kimball aux États-Unis; Dr Broch en France; les procès-verbaux des conférences ou enquêtes de 1867, 1870, 1878, 1881, les ouvrages, discours et articles divers de MM. Stanley Jevons, Goschen, Barclay, Barbour, Gibbs, Frewen, Clarmont Daniell en Angleterre, ceux de MM. Michel Chevalier, Roswag, Landrin, Laur, V. Bonnet, de Parieu, Leroy-Beaulieu, Levasseur, de Foville, Juglar, Frédéric Passy, Cernuschi, Walras, Ottomar Haupt en France; ceux de M. E. de Laveleye et Pirmez en Belgique; ceux de MM. Lampertico, Messedaglia, Luzzatti, Stringker en Italie, ainsi qu'un grand nombre de documents ou articles qui ont paru dans l'*Economist*, les principales revues anglaises, l'*Économiste français*, et les revues françaises les plus importantes: le *Journal des Économistes*, la *Nouvelle Revue* et la *Revue des Deux-Mondes*. La littérature monétaire est considérable, mais les statistiques autorisées sont

récentes. Parmi ces documents, il faut mettre au premier rang les statistiques de MM. Soetbeer, A. Burchard et les procès-verbaux des conférences de 1870 et 1881, les *Statistical abstracts* pour l'Inde avec le nouveau volume publié par le ministère du commerce en France. (*Mouvement général du commerce des principaux pays*. Paris, 1886.)

La monnaie intervient dans la plupart des faits de la production et de la consommation; elle est l'instrument nécessaire du commerce intérieur et du commerce international, mais elle revêt plusieurs formes. Le numéraire, l'or, l'argent et les autres métaux, soumis à la frappe, ne constituent qu'un des éléments monétaires. C'est ce qui explique pourquoi une place considérable a dû être faite, dans cette étude, aux autres éléments monétaires. Ainsi la poste, le télégraphe sont devenus des instruments monétaires. Le chèque est plus important que la lettre de change, les valeurs au porteur font fonction de monnaie. Je ne parle ni des billets de banque au porteur, ni des bons d'État au porteur, quoique ces instruments monétaires soient, en Europe, d'un usage relativement récent.

Enfin, pour expliquer les quantités, les emplois, les actions réciproques d'instruments monétaires si variés, il a fallu indiquer les besoins auxquels ils font face ; ce qui a nécessité la confection de tableaux multipliés sur la population, la production et la richesse des principaux États.

Cette étude a pour point de départ un mémoire qui a été lu à la Société de statistique de Paris au mois de mars dernier. L'accueil bienveillant fait à ce mémoire m'a engagé à le revoir et à le compléter. Il est ainsi presque devenu un livre où j'ai essayé de soumettre les théories à l'épreuve des chiffres. De là le grand nombre de tableaux que le lecteur rencontrera. En fait de monnaie, on ne saurait trop accumuler les chiffres, afin d'aborder, pièces en mains, la critique des théories. Nulle part, les théories n'ont été plus abondantes; nulle part, elles ne sont plus dangereuses.

L'idée mère de ce travail, c'est que, depuis 1848, nous sommes les témoins, témoins mieux avertis que nos devanciers, d'une importante transformation dans la monnaie; mais que cette transformation, qui est caractérisée par l'invention et l'emploi d'instruments monétaires nouveaux et qui se traduit par un moindre usage des métaux précieux, — d'où la baisse fatale de valeur de l'argent — se rattache historiquement aux diverses phases de la monnaie, qu'elle nous surprend par sa grandeur et sa rapidité, puisqu'en moins de 40 ans, elle a produit des changements plus considérables que ceux accomplis en 350 ans, de 1500 à 1848, mais qu'elle est du même ordre, bien que plus complexe et plus intense, que toutes les transformations précédentes et qu'elle se résume et se chiffre par un fait décisif, la baisse irrémédiable de valeur de l'argent.

PREMIÈRE PARTIE.

De la condition présente des éléments monétaires.

1.

Du stock des métaux précieux en 1880.

Depuis le xvi^e siècle, le stock des métaux précieux a été très approximativement évalué aux quantités comparatives suivantes :

ÉPOQUES.	OR. francs.	ARGENT. francs.	TOTAUX. francs.
1600.	500,000,000	1,000,000,000	1,500,000,000
1700.	5,675,000,000	13,000,000,000	18,675,000,000
1800.	11,000,000,000	25,650,000,000	26,650,000,000
1850.	14,000,000,000	33,050,000,000	47,050,000,000

Ces chiffres, surtout jusqu'en 1800, présentent beaucoup d'incertitude. Ils sont, à peu près, conformes à ceux acceptés par M. Mulhall qui élève (1), pour 1850, le stock des métaux précieux à 1,980,000,000 liv. st., soit 48,500 millions dont 12,875 millions seulement monnayés.

M. Soetbeer évalue la production de l'or, de 1495 à 1850, à 16,368 millions de francs et celle de l'argent à 33,292 millions de francs, tandis que M. Alex. Mardle, de Washington, ne porte celle de l'or qu'à 14 milliards et celle de l'argent qu'à 26,600 millions. D'après M. de Humboldt et Jacob, Michel Chevalier avait évalué, durant la même période, la production de l'or à 14,426 millions et celle de l'argent à 30,152 millions. Il calculait le stock antérieur à 1 milliard dont 300 millions or. M. Newmarck admettait, en 1848, un stock de 19,400 millions argent et 13,500 millions or.

De 1848 à 1880 les relevés des produits des mines ont été faits avec le plus grand soin (2). Voici les résultats comparés des évaluations dues à M. Soetbeer et à M. Mulhall.

Évaluations de M. Soetbeer : production en 1,000,000 fr.

ANNUELLE. Périodes.	MOYENNE.		ENSEMBLE DES ANNÉES.		TOTAL.
	Or.	Argent.	Or.	Argent.	
1848-1850. . .	350	225	1,050	675	1,725
1851-1860. . .	563	161,7	5,630	1,617	8,247
1861-1870. . .	525,9	219,6	5,259	2,196	7,455
1871-1880. . .	471,5	402,3	4,713	4,023	8,728
Totaux . . .			16,654	8,511	25,165

(1) *History of prices*, 1885, p. 11.

(2) Consulter : 1^o Soetbeer (Berlin, 1885), *Materialien zur Erläuterung und Beurtheilung der wirtschaftlichen Edelmetallverhältnisse* (Recueil complet de chiffres et de documents); — 2^o Dr Broch, *Statistique*, conférence, 1881, 1^{er} volume; — 3^o Ottomar Haupt, *Histoire monétaire de notre temps*, 1886; ouvrage tout à fait à jour, dû à un écrivain compétent; — 4^o Mulhall, *History of prices*; — 5^o Neumann-Spallart, *Uebersichten*; Stuttgart, 1883-1884.

Évaluations de M. Mulhall : production en 1,000,000 fr.

ANNUELLE. Périodes.	MOYENNE.		ENSEMBLE DES ANNÉES.		TOTAL.
	Or.	Argent.	Or.	Argent.	
1848-1851 . .	350	225	1,400	900	2,300
1852-1861 . .	675	200	6,750	2,000	8,750
1862-1871 . .	525	250	5,250	2,500	7,750
1870-1880 . .	400	300	3,600	2,700	6,300
			17,000	8,100	25,100

Les quantités sont sensiblement les mêmes.

D'après ces relevés, M. Mulhall a porté le stock monétaire en 1880 à 30,500,000,000 or et à 40,300,000,000 argent, soit 70,800,000,000 francs, sauf les pertes et les transformations de la consommation.

II.

Du stock des métaux précieux en 1884.

Bien que les résultats qui suivent concernent les années qui nous touchent de plus près, ils offrent encore quelques incertitudes. Je reproduis d'abord les quantités et les évaluations d'après M. Soetbeer (1).

ANNÉES.	OR.		ARGENT.		TOTAL.
	Quantité en kilogrammes.	Valeur en 1,000,000 fr.	Quantité en kilogrammes.	Valeur en 1,000,000 fr.	
1881	157,900	550,6	2,592,639	583,3	1,133,9
1882	146,900	512,3	2,769,065	623,0	1,135,3
1883	143,940	501,8	2,895,520	651,5	1,153,3
1884	140,000	488,2	2,860,000	653,5	1,141,3
Ensemble . .	588,740	2,052,9	11,117,224	2,511,3	4,563,8

En 1885, la production a été, aux États-Unis, plus considérable qu'en 1884; elle s'est élevée à 14,516,599 liv. st. pour l'or, au lieu de 13,529,925 liv. st., et à 26,393,756 liv. st. pour l'argent, au lieu de 25,183,667.

Les chiffres donnés par MM. Burchard et Kimball (2) sont un peu moins élevés.

	OR (1,000,000 fr.).				ARGENT (1,000,000 fr.).			
	1881.	1882.	1883.	1884.	1881.	1882.	1883.	1884.
Soetbeer. . . .	550	512	501,8	488,2	588,3	623	651,5	653,5
Burchard . . .	535,7	513	482,9	»	531,2	550,6	573,3	»
Kimball	»	514,3	489,3	495,5	»	581,3	607,8	598,7

M. Soetbeer a lui-même relevé ces différences. Il a dressé des statistiques aussi complètes que possible, tenant compte de l'or ou de l'argent extraits de certaines roches ou provenant des sables de divers cours d'eau dans la Chine, la Mantchourie et l'Inde.

D'après ces données, qui ne présentent une certitude scientifique que depuis 1850, on peut constituer le stock métallique actuel, tout en indiquant les divergences qui existent entre les principales autorités.

(1) *Materialien*, pages 7 et suiv.

(2) *Annual Reports of the Director of the mint*. Washington, 1884 and 1885.

Le tableau ci-après résume les divers stocks, de siècle en siècle, depuis 1500 :

	Neumann Spallart.	Soetbeer.	Mulhall.	De Mardle.	Michel Chevallier.	
	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	
Or.	»	»	»	»	300	stock en 1500.
Dito	16,355	16,368	14,000	14,100	14,426	production : 1500-1850.
					<u>14,726</u>	stock en 1850.
Dito	»	16,304	17,000	16,700	»	production : 1850-1880.
		<u>32,670</u>	<u>31,000</u>	<u>30,800</u>	»	stock en 1880.
Dito	»	2,052,9	»	»	»	production : 1881-1884.
		<u>35,722,9</u>	»	»	»	stock en 1884.
	<u>37,013</u>	»	»	»	»	stock en 1882.
Argent. . . .	»	»	»	»	700	stock en 1500.
Dito	33,636	33,292	33,050	26,600	30,152	production : 1500-1850.
					<u>30,852⁽¹⁾</u>	stock en 1850.
Dito	»	8,286	8,100	7,320	»	production : 1850-1880.
		<u>41,578</u>	<u>41,150</u>	<u>33,920</u>	»	stock en 1880.
Dito	»	2,511,3	»	»	»	production : 1881-1884.
		<u>44,089,3</u>	»	»	»	stock en 1884.
	44,585	»	»	»	»	stock en 1882.

Malgré quelques divergences, les chiffres ci-dessus (2) présentent un grand intérêt. Il en résulte, en effet :

- 1° Que depuis 1848, c'est-à-dire en 37 ans, le stock d'or a doublé ;
- 2° Qu'ainsi nous avons assisté à une accumulation d'or, pour le moins aussi grande que celle qui a eu lieu de 1500 à 1848, soit pendant trois siècles et demi ;
- 3° Que la production depuis 1881 de l'or est encore très considérable ; la moyenne a été de 521 millions contre 531 millions de 1848 à 1880 ;
- 4° Que la production de l'argent a pris un accroissement énorme. La moyenne des 4 dernières années a été de 602.9 millions contre 253 de 1848 à 1880 ;
- 5° Que la production annuelle des deux métaux a représenté, dans les 4 dernières années, une moyenne de plus de 1,400 millions de francs par an ; tandis que de 1848 à 1880 la moyenne n'avait été que de 680 millions ;
- 6° Que tout l'excédent, entre les moyennes de ces deux périodes, provient du développement de la production de l'argent ;
- 7° Que de 1850 à 1884 la production d'or a représenté 18,359.9 millions contre 10,797.3 millions argent.

Cette production continuera-t-elle ? Jamais la recherche de l'or et de l'argent n'a été plus active. L'historien anglais M. Froude, visitant en 1884 (3) les mines d'or de Ballarat, près Melbourne, a constaté que les terrains aurifères à laver présentaient encore une masse qu'on ne pouvait calculer. Il est certain que des gisements considérables de terrains aurifères ont été rencontrés sur le bord de l'Amour. Des mil-

(1) M. Landrin (*Traité de l'or*) a donné des chiffres qui diffèrent de ceux de Michel Chevallier.

(2) Sur le stock métallique des divers États du globe consulter, en outre des livres spéciaux : *Bulletin de statistique*, septembre 1885 ; *Economist*, 14 novembre 1885 ; *Journal of chamber of commerce of London*, mars 1886.

(3) Froude, *Oceania*, 1886, chap. viii. Livre des plus curieux sur l'Australasie.

liers de Russes et de Chinois s'y sont déjà établis. Dans l'Inde et en Afrique, de nombreuses sociétés anglaises multiplient les travaux (1).

Quant à l'argent, la richesse de certaines mines est telle que la baisse de l'argent n'a pas encore compromis leurs bénéfices.

III.

Répartition de la production.

Comment se distribue cette production ? Sur quels territoires a-t-elle lieu ? A quels peuples profite-t-elle ? C'est ce que vont nous dire les deux tableaux suivants dressés par le bureau des monnaies de Washington :

1° Or.

ÉTATS.	1881.		1882.		1883.		1884.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.
États-Unis	52,212	180,400,000	48,902	169,000,000	45,140	156,000,000	46,343	160,200,000
Australie	46,178	159,600,000	43,550	150,300,000	39,873	137,800,000	42,960	148,200,000
Russie	36,671	128,900,000	35,913	123,700,000	35,913	123,700,000	32,829	113,300,000
Colombie	6,019	»	5,802	»	5,802	»	5,802	»
Vénézuëla	3,423	»	3,904	»	5,022	»	5,022	»
Afrique	3,000	»	3,000	»	3,000	»	3,000	»
Mexique	1,292	»	1,469	»	1,438	»	1,780	»
Antriche-Hongrie	1,867	»	1,580	»	1,638	»	1,658	»
Canada	1,648	»	1,648	»	1,435	»	1,435	»
Brésil	1,116	»	1,116	»	952	»	952	»
Allemagne	350	»	376	»	457	»	555	»
Japon	702	»	702	»	181	»	256	»
Chili	194	»	245	»	245	»	245	»
France	»	»	»	»	»	»	»	»
République Argentine	118	»	118	»	118	»	118	»
Italie	109	»	109	»	109	»	109	»
Bolivie	109	»	109	»	109	»	109	»
Suède	1	»	17	»	37	»	19	»
Turquie	7	»	10	»	10	»	10	»
Pérou	»	»	»	»	»	»	179	»
Ensemble	155,016	535,720,005	148,510	513,037,957	141,479	482,947,085	143,381	495,521,358

2° Argent.

ÉTATS.	1881.		1882.		1883.		1884.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.
États-Unis	1,034,649	223,600,000	1,126,083	243,360,000	1,111,457	240,240,000	1,174,205	253,760,000
Mexique	665,918	143,500,000	703,508	150,800,000	711,317	153,400,000	655,868	141,800,000
Bolivie	261,677	57,200,000	261,677	57,200,000	384,923	83,200,000	384,985	83,200,000
Allemagne	186,990	40,000	214,982	46,200,000	230,694	49,400,000	248,115	53,500,000
Chili	122,275	25,400	128,106	26,500,000	128,106	26,500,000	128,106	26,500,000
Pérou	»	»	»	»	»	»	45,900	»
Antriche-Hongrie	31,359	»	47,118	»	48,708	»	49,424	»
Espagne	74,500	»	74,500	»	74,500	»	3,562	»
Japon	22,046	»	22,046	»	8,488	»	21,121	»
Colombie	24,057	»	18,283	»	18,283	»	18,286	»
République Argentine	10,109	»	10,109	»	10,109	»	10,169	»
France	»	»	14,291	»	6,356	»	6,356	»
Norvège	4,842	»	5,893	»	5,645	»	6,387	»
Russie	7,992	»	7,781	»	7,781	»	9,336	»
Turquie	1,719	»	2,164	»	2,164	»	2,164	»
Australie	3,970	»	2,475	»	1,924	»	2,788	»
Suède	1,176	»	1,500	»	1,583	»	1,816	»
Canada	1,641	»	1,641	»	1,641	»	1,641	»
Italie	432	»	432	»	432	»	432	»
Ensemble	2,458,322	531,275,440	2,645,589	550,691,706	2,747,785	573,342,931	2,770,610	598,768,955

(1) Et dans la vallée de l'Oussouri, la Chine et la Russie ont dû occuper les territoires exploités.

Ces tableaux établissent :

1° Que la production de l'or n'a d'importance relativement que dans trois États, les États-Unis, l'Australie, la Russie, et que celle de l'argent n'en a que dans deux, les États-Unis et le Mexique;

2° Que la production des métaux précieux est actuellement pour les États-Unis une source considérable de richesse. En effet de 1881 à 1884 la production de l'or et celle de l'argent est représentée aux États-Unis :

	OR.	ARGENT.
	millions de francs.	millions de francs.
1881. . . .	180.4	223.5
1882. . . .	169.0	243.3
1883. . . .	156.0	240.2
1884. . . .	160.2	253.7
	<u>665.6</u>	<u>960.7</u>
Moyenne . .	406.5	665.6
		<u>1,626.3</u>

De 1845 à 1880, cette production avait été :

	Millions de francs.	
Or.	7,934	
Argent. . . .	10,037	
	<u>17,971</u>	17,971,0
Moyenne. . .	447 millions.	Ensemble. . 19,597,3
		Moyenne. . 444 millions.

IV.

De la consommation des métaux précieux.

Cette consommation a lieu sous des formes diverses : les emplois industriels, le monnayage, le frai de la monnaie et de tous les objets en or et en argent, la perte de l'or et de l'argent (naufages, incendies, enfouissements), enfin les importations dans des parties du globe d'où le retour s'opère avec une telle lenteur que les quantités exportées sur ces territoires sont soustraites, en fait, aux mouvements du marché des métaux précieux.

§ 1. — *Emplois industriels.*

L'évaluation des quantités d'or et d'argent absorbées par les emplois industriels présente de sérieuses difficultés. D'après MM. Soetbeer, Mulhall, Burchard et Kimball, ces quantités seraient très considérables. M. Soetbeer les porte, pour la période de 1831 à 1880, or et argent, à 32 p. 100 de la production.

Voici les chiffres de M. Mulhall pour la période 1850-1884 (1).

PÉRIODES.	OR.		ARGENT.		ENSEMBLE.	
	1,000 liv. st.	1,000 fr.	1,000 liv. st.	1,000 fr.	1,000 liv. st.	1,000 fr.
1851-1860. . . .	54,050	1,350,000	21,000	525,000	75,000	1,875,000
1861-1870. . . .	122,000	3,050,000	40,000	1,000,000	162,000	4,050,000
1871-1884. . . .	156,000	3,900,000	190,000	4,750,000	346,000	8,650,000
Ensemble . . .	<u>332,050</u>	<u>8,300,000</u>	<u>251,000</u>	<u>6,275,000</u>	<u>583,000</u>	<u>14,575,000</u>

(1) *History of prices*, p. 13 et 14.

Pendant cette période (1851-1884) la production de l'or s'est élevée à 18,040 millions et celle de l'argent à 10,285 millions. Les emplois industriels auraient donc représenté 46 p. 100 de la production pour l'or et plus de 60 p. 100 de celle de l'argent.

Ces résultats diffèrent sensiblement de ceux accusés par les autres statisticiens. M. Soetbeer lui-même a présenté deux évaluations. Voici la première :

ÉTATS.	OR.		ARGENT.		ENSEMBLE.
	kilogr.	1,000 fr.	kilogr.	1,000 fr.	
États-Unis	13,500	45,900	102,000	20,400	66,300
Royaume-Uni . . .	17,000	57,800	72,000	14,400	72,200
France	16,900	57,460	85,000	17,000	74,460
Allemagne	11,760	39,950	75,000	15,000	54,950
Suisse	11,250	38,250	24,000	4,800	43,050
Autres pays . . .	13,590	46,206	123,000	24,600	70,806
Totaux	84,000	285,566	481,000	96,200	381,766

La seconde évaluation de M. Soetbeer est plus élevée et plus détaillée (1) :

ÉTATS.	OR.		ARGENT.	
	Quantités.	Valeur.	Quantités.	Valeur.
	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.
États-Unis.	19,500	»	115,000	»
France	16,800	»	75,000	»
Angleterre.	17,000	»	72,000	»
Allemagne.	12,000	»	82,000	»
Suisse	10,500	»	24,000	»
Italie.	4,500	»	19,000	»
Belgique-Hollande . . .	2,900	»	24,000	»
Autriche-Hongrie. . . .	2,000	»	32,000	»
Russie	2,400	»	32,000	»
Autres pays	2,000	»	40,000	»
Ensemble	90,000	316,000,000	515,000	95,000,000

Si on compare ces chiffres à ceux de la production en 1884, on trouve que la consommation industrielle de l'or aurait absorbé 65 p. 100 de la production et que celle de l'argent n'aurait été que de 15 p. 100 de la production.

M. Ottomar Haupt (2) a réuni sur ce point très important diverses évaluations qu'il est utile de connaître et de comparer.

ÉTATS.	OR.		ARGENT.	
	kilogr.	francs.	kilogr.	francs.
Angleterre (moyenne)	17,000	58,000,000	»	»
Dito, d'après M. Giffen.	»	»	81,000	15,000,000
France, d'après M. Dumas	12,500	43,000,000	75,000	14,000,000
Allemagne, d'après M. Soetbeer	12,000	41,000,000	82,000	15,000,000
États-Unis, d'après M. Burchard	19,500	66,000,000	115,000	21,000,000
Suisse, d'après M. Lardy	10,000	34,000,000	26,000	5,000,000
Autriche, d'après M. Niebauer.	»	»	26,000	5,000,000
Autres pays, d'après M. Soetbeer. . . .	14,000	48,000,000	115,000	21,000,000
Totaux	85,000	290,000,000	520,000	96,000,000

(1) *Materialien*, p. 40.

(2) *Histoire monétaire*, p. 21.

Dans les évaluations ci-dessus ne sont compris que l'or et l'argent n'ayant subi aucune transformation antérieure. D'après M. Soetbeer les quantités d'or et d'argent employées en moyenne par année actuellement, mais provenant d'emplois précédents, représenteraient 20,000 kilogr. or et 137,000 kilogr. argent.

Ces évaluations, qui peuvent être quelque peu arbitraires, sont confirmées par différentes vérifications (1).

Une enquête a été faite aux États-Unis par les soins de la Direction des monnaies en 1883-1884. Il a été constaté par les réponses de 5,418 personnes et de 7,969 maisons de commerce que 2,734 maisons de commerce avaient employé, aux États-Unis, pour les usages industriels 22,000 kilogr. d'or valant 14,459,464 dollars ou 73 millions de francs, soit à peu près 15 p. 100 de la production totale de l'or sur le globe en 1884. Quant à l'argent, l'emploi aurait été de 120,000 kilogr. d'une valeur de 5,556,530 dollars (2). Cette enquête a permis, en outre, à M. Burchard de dresser un tableau curieux des emplois et de la provenance de l'or et de l'argent mis en œuvre.

EMPLOIS.	OR. dollars.	ARGENT. dollars.	PROVENANCE.	OR. dollars.	ARGENT. dollars.
Montres.	3,598,306	1,845,599	Monnaie.	4,875,587	216,637
Chaines.	827,000	23,544	Lingots.	7,137,761	4,552,172
Bijoux.	7,984,390	1,116,551	Vieux objets. . . .	876,641	221,951
Table (Services) . .	528,868	2,066,294	Monnaies étrangères.	194,400	154,273
Lorgnettes.	215,428	23,782	Pépites.	702,387	71,557
Dentistes.	37,912	6,738	Vaisselle.	672,688	339,940
Plumes.	145,924	6,730	»	»	»
Instruments.	5,199	13,990	»	»	»
Feuilles.	1,084,824	1,131,707	»	»	»
Pharmaciens. . . .	31,611	416,419	»	»	»
	14,459,464	5,556,530		14,459,464	5,556,530

Ce tableau est la justification d'une observation faite et maintenue, depuis longtemps, par M. Soetbeer (3), c'est que la consommation industrielle des métaux précieux obéit au même mouvement de transformation que la frappe monétaire. L'emploi industriel de l'or augmente, celui de l'argent diminue. De 1830 à 1880 la proportion de cette consommation à la production était de 25 p. 100 ; elle ne serait plus actuellement que de 16.6 p. 100. Les chiffres de M. Mulhall diffèrent, il est vrai, mais l'enquête américaine est un document péremptoire. Elle constate qu'aux États-Unis la consommation industrielle de l'or représente en moyenne (1884 pris pour type) 47.5 p. 100 de la production annuelle et que celle de l'argent ne repré-

(1) M. Jevons a discuté la question de la consommation industrielle (*Investigations in Currency*, 67). Il se plaçait au point de vue de la baisse de valeur de l'or, eu égard à l'excès de la production ; il se laissait influencer par la préoccupation de restreindre les emplois de l'or. Michel Chevalier admettait que sur 17,850,000 liv. st., montant de la production, 4,900,000 liv. st. seulement étaient absorbés par les emplois industriels. Mac-Culloch élevait la proportion à 12,000,000 liv. st. sur 29,500,000 liv. st. M. Jevons repoussait ces évaluations. Il argumentait *à priori*.

En général, il règne dans les esprits beaucoup d'idées erronées sur la consommation industrielle de l'or. M. Chapman (*Procès-verbaux de la conférence* de 1884, 1^{er} vol., p. 177), délégué de l'Inde, malgré sa compétence, et le chiffre de la consommation traditionnelle de l'Inde, la considérait comme insignifiante eu égard à la masse.

(2) *Report*, 1884, p. 62.

(3) *Vierteljahrschrift für Volkswirtschaftspolitik*, 1885.

sente que 11 p. 100 à peine. Ces différences suffiraient pour accuser un changement profond dans la valeur relative des deux métaux précieux.

Selon M. le Dr Broch l'emploi industriel de l'argent en Norvège aurait légèrement augmenté depuis 1870; 1,694 kilogr. au lieu de 1,430. Quant à l'emploi de l'or, il serait stationnaire à 22 kilogr.; mais l'industrie de la bijouterie, de l'horlogerie et autres qui manipulent l'or est très restreinte en Norvège (1).

La déposition de M. Lardy, délégué de la Suisse à la conférence monétaire de 1881, évalue à 30 millions de francs au moins la valeur des emplois industriels de l'or en Suisse par année. M. Soetbeer a admis pour la Suisse un emploi de 11,250 kilogr. d'or, représentant une valeur de 38 millions (2). Il y a une certaine concordance qui, eu égard aux vérifications faites pour les États-Unis, doit faire accepter, sauf contrôle, les chiffres de M. Soetbeer.

La consommation annuelle moyenne des métaux précieux peut donc être approximativement estimée à 411 millions de francs, dont 316 or, sans tenir compte des objets transformés, et, en tout, à 503 millions, dont 384 millions or. Ce dernier total diffère encore beaucoup de celui accepté par M. Mulhall, 617 millions. Cette différence provient, sans doute, de ce que les évaluations de M. Mulhall ont dû porter sur tous les États du globe, tandis que celles de M. Soetbeer ne concernent que les peuples de la civilisation occidentale. Quelle que soit l'évaluation à laquelle on s'arrête, il n'en est pas moins établi que la consommation industrielle est considérable; elle se développe nécessairement avec la richesse elle-même; c'est ce qui explique ses progrès notables aux États-Unis, où elle est passée de 1880 à 1884 de 1,500 kilogr. or à 22,000. Il est vrai que, par contre, la consommation industrielle de l'argent y est tombée en 2 ans de 168,000 à 120,000 kilogr. Ces deux mouvements, en sens opposé, correspondent à la condition, de plus en plus inégale, des deux métaux précieux.

En constatant toute l'importance de la consommation industrielle des métaux précieux, il ne faut pas oublier que les emplois industriels n'enlèvent pas complètement l'or et l'argent aux besoins monétaires. Les objets d'or et d'argent peuvent toujours être convertis en monnaie ou en lingots. Ils constituent, à quelques égards, des caisses d'épargne. De temps immémorial, les populations de l'Inde se pourvoient d'objets d'or et d'argent, comme des provisions, des réserves en cas de disette. Les hommes, les femmes portent des bijoux moins pour se parer que pour les vendre, car la disette est périodique dans l'Inde. Les bracelets font fonctions de lingots. Et les Hindous ne sont pas les seules populations à placer ainsi leurs épargnes. Il en est de même des Arabes et des Persans.

§ 2. — *Le monnayage.*

J'emprunte au dernier ouvrage de M. Soetbeer la statistique du monnayage depuis 1851 dans les principaux États de la civilisation occidentale, en y ajoutant le monnayage de l'Inde. Il n'est pas possible de distinguer, dans les masses métallurgiques frappées, la part de métal fournie par les anciennes monnaies ou les monnaies étrangères. Il n'y a de comparaison à établir qu'indirectement avec la production même.

(1) *Procès-verbaux*, 2^e vol., p. 162.

(2) *Procès-verbaux*, 2^e vol., p. 164.

ÉTATS.	ÉPOQUES.	OR.	ARGENT.	PROPORTION.	
				Or.	Argent.
		1,000,000 marcs.	1,000,000 marcs.		
France.	1851-1884	5,988,325	914,240	86.8	13.2
États-Unis	dito.	5,240,716	1,377,332	79.2	20.8
Angleterre (Australie).	dito.	4,727,477	345,257	93.2	6.8
Russie	dito.	2,625,991	582,000	81.9	18.1
Allemagne	1857-1884	1,951,732	1,161,304	62.7	37.3
Espagne	1876-1884	736,363	481,844	60.4	39.6
Belgique	1851-1884	473,037	358,382	56.9	43.1
Italie	dito.	383,129	456,760	45.6	54.4
Autriche-Hongrie	1857-1884	330,239	1,008,574	24.7	75.8
Hollande	1851-1884	129,671	576,236	18.4	81.6
États scandinaves	1873-1884	106,130	42,062	71.6	28.4
Portugal	1854-1884	29,244	36,372	44.6	55.4
Inde.	1835-1883	»	3,900,000	»	»

Ainsi le monnayage de l'or a été supérieur à la production totale, quoique le tableau ci-dessus ne contienne pas tous les États; 28,402 millions de francs d'or ont été frappés, et 17,692 millions ont été produits. Pour l'argent, la différence est bien moindre, 10,247 millions ont été produits, 14,050 millions de francs d'argent ont été frappés. On a d'autant moins frappé d'argent qu'on frappait plus d'or. C'est un fait indicateur de grande importance (1).

En restreignant la comparaison aux dernières années, on peut obtenir des termes moins incertains. D'après les statistiques du bureau de Washington, je rapproche, pendant les années 1881-1884, les résultats de la frappe de ceux de la production.

ANNÉES.	OR.		ARGENT.	
	Frappe.	Production.	Frappe.	Production.
	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.
1881	735	535,7	540,0	531,2
1882	495	513,0	548,5	550,6
1883	506	482,9	568,5	573,3
1884	494	495,5	450,0	598,7
Ensemble	2,230	2,027,1	2,107,0	2,253,8
1885	359	»	388	»

Les chiffres ci-dessus accusent les mêmes faits : 1° la frappe porte tous les ans sur une certaine quantité de métal monnayé; cette quantité est importante pour l'or, eu égard au prélèvement annuel des emplois industriels; 2° la tendance générale est à accroître la frappe de l'or et à diminuer celle de l'argent (2).

§ 3. — Du *frai*.

Quelle est l'importance du *frai*, c'est-à-dire de l'usure des monnaies? Les avis sont très partagés à cet égard. Mac-Culloch l'évaluait à 1/2 p. 100 et Tooke à 1/4 p. 100 de la circulation monétaire totale par an. Mac-Culloch admettait pour le *frai* et les pertes de monnaie un déficit annuel de 7,500,000 liv. st. ou

(1) *Materialien*, p. 7 à 9. Dans les chiffres de production, page 284, l'année 1850 est comprise pour l'or et l'argent; elle ne l'est pas dans les chiffres 17,692 millions or et 10,247 millions argent.

(2) Sur le rôle de la refonte dans le monnayage consulter Roswag, *Bulletin de la Société de statistique*, 1866. En 1885, pour une frappe de 13,068,830 liv. st. or; il y a eu, en outre, une refonte de 1,310,371 liv. st., et une refonte argent de 397,336 liv. st. pour 15,160,801 liv. st. frappées.

187,500,000 fr. ; Stanley Jevons avait estimé à 22,000 liv. st. et à 13,000 liv. st., par an, le frai de la circulation, en Angleterre, sur 44 millions de liv. st. en souverains et sur 11 millions de liv. st. en demi-souverains, soit 450,000 fr. par an pour 1,100 millions de francs et 325,000 fr. par an pour 275 millions; ce qui donne 0.40 p. 1000 et 1.50 p. 1000. M. Soetbeer évalue le frai pour l'or à un déficit annuel de 7 à 800 kilogr. d'or sur 11 à 12 milliards de marcs qu'il attribue aux États de la civilisation occidentale, et le frai de l'argent à 50,000 kilogr., ce qui ne représente pas 2 p. 100 de la production annuelle de l'argent. Quant à l'or, sur 150,000 kilogr. de production annuelle, 800 kilogr. équivalent à un peu plus de 1/2 p. 100.

D'après un document récent, publié par le gouvernement français, la commission *ad hoc* de la conférence monétaire de 1881 a fait faire, par la Direction des monnaies, une série d'expériences sur le frai des monnaies d'or et d'argent, françaises et étrangères, circulant en France. En représentant pour chaque pièce, le poids droit par 1,000, les poids moyens des pièces qui ont été, en grand nombre, pesées à la Monnaie, peuvent être exprimés comme suit :

	PIÈCES FRANÇAISES, poids moyen en millièmes du poids droit.	PIÈCES ÉTRANGÈRES, poids moyen en millièmes du poids droit.
Monnaies d'or :		
Pièce de 20 fr.	997,1	998,7
— de 10 fr.	992,9	996,3
— de 5 fr.	988,9	993,2
Monnaies d'argent :		
Pièce de 5 fr.	993,7	997,5
— de 2 fr.	988,8	987,2
— de 1 fr.	981,2	979,4
— de 50 cent.	964,4	963,3

Ces expériences ont vérifié ce que l'on savait des conditions du frai. Le frai dépend : 1^o du titre ou des conditions de l'alliage ; 2^o de l'importance ou du poids des pièces. Il est proportionnel à la qualité de l'alliage et au poids. Il est toujours plus élevé pour les pièces légères ou d'un titre inférieur. Les pièces étrangères, notamment les pièces anglaises, ayant un meilleur titre que les pièces françaises, perdent moins par le frai.

Il résulte encore de ces expériences que si le frai peut avoir une certaine influence sur la valeur intrinsèque et échangeable des monnaies, il n'en exerce qu'une insensible sur les mouvements et la consommation des métaux précieux.

Le gouvernement anglais attachait, en 1885, une réelle importance à un projet préparé par M. Childers, alors chancelier de l'Échiquier, pour retirer de la circulation les souverains altérés par le frai. L'opinion publique n'a pas adhéré au projet. J'indiquerai plus loin que ce retrait sert de fondement à un plan de réforme monétaire en Angleterre par lord Grey.

§ 4. — Les pertes.

Il faut également faire la part à la perte d'or et d'argent qui a lieu incessamment et dont l'élément principal est le frai des emplois industriels. Les naufrages, les enfouissements sont encore des causes de pertes. M. Soetbeer et M. Neumann-Spal-

lart en ont ajouté le prorata à leur évaluation du frai. Je renvoie, à ce sujet, au § 6, ci-après.

Jacob et Mac-Culloch ont fait de curieux calculs, discutés par Michel Chevalier, sur l'importance du frai et des pertes dans les modifications des stocks des métaux précieux. Mac-Culloch évaluait les pertes de toute sorte à 1 p. 100 par an, Jacob à 1/200 ou 1/2 p. 100 pour l'argent et 1/950 ou 1/9 1/2 p. 100 pour l'or. D'après les supputations de Jacob, ramenées à une moyenne de 1/360 ou à peu près 1/4 p. 100, un milliard serait réduit à 755 millions au bout d'un siècle, à 240 millions après 500 ans et à 60 millions après mille ans. Cinq milliards sous Constantin n'auraient plus représenté que 300 millions sous Philippe le Bel (1).

Les évaluations de Mac-Culloch étaient tout à fait exagérées.

L'avantage des circulations d'or sur celles d'argent au point de vue de la perte est considérable; une circulation de 1 milliard d'or a une durée égale à celle de 4,500 millions d'argent.

§ 5. — *Des importations de métaux précieux dans les États de l'Extrême-Orient.*

Les relations commerciales et métalliques de l'Europe avec l'Extrême-Orient ont pris un accroissement notable au xvi^e siècle; depuis, elles n'ont cessé de se développer. Berceau de la civilisation, l'Extrême-Orient compte encore les États et surtout les accumulations humaines les plus puissantes du globe. La Chine et le Japon, l'Inde et l'Indo-Chine renferment 700 millions d'habitants, c'est-à-dire la moitié de l'humanité. Ces populations sont arrivées, depuis longtemps, à un degré de prospérité et de civilisation, auquel nous sommes tenus aujourd'hui de rendre hommage. Elles ont joué autrefois un rôle historique de premier ordre; tout indique qu'elles en rempliront plus tard un autre. En tous cas, elles sont devenues un facteur économique considérable, tant par l'importance de leurs productions (soie, opium, thé, indigo, riz, blé, sucre, textiles) que par leurs consommateurs.

Les relations métalliques de l'Europe avec l'Extrême-Orient furent d'abord marquées par un mouvement d'importation d'or en Europe; ce mouvement avait pour causes les bénéfices réalisés sur la vente de l'or et les progrès rapides accomplis à cette époque par les États européens. Pendant la décadence de l'empire romain et les siècles du moyen âge l'or avait reflué vers l'Orient. Aussi bien en Asie-Mineure et en Perse que pour l'Inde et la Chine, cette époque est une période de prospérité et de richesse. L'or, qui est toujours commandé par la richesse et qui la caractérise toujours, se dirigea de nouveau vers l'Orient et s'y accumula, de même qu'il s'était dirigé vers l'Europe depuis les conquêtes d'Alexandre jusqu'à l'ère des Antonins.

La situation s'est modifiée au xix^e siècle sous l'influence de la conquête de l'Inde par l'Angleterre, des progrès des colonies hollandaises, des achats de plus en plus importants des nations riches de l'Europe sur les marchés de l'Inde, de la Chine, de l'Indo-Chine et du Japon. Les courants ont changé; un mouvement inverse s'est produit; il dure encore et bien que présentant des alternatives de recul ou d'élan, il semble appelé à s'accroître. De nouveaux facteurs sont intervenus ou vont intervenir, en effet, sur ce vaste théâtre; les États-Unis, depuis 25 ans, ont noué des

(1) *Revue des Deux-Mondes*, 1^{er} avril 1847.

relations commerciales et monétaires considérables avec la Chine et le Japon, même avec l'Inde; infailliblement les États australasiens participeront bientôt à ces relations; l'Extrême-Orient est destiné à jouir de leur puissante clientèle.

De 1831 à 1880 les États de l'Orient ont absorbé 558,000 kilogr. d'or valant 1,946 millions et 39 millions de kilogrammes d'argent valant 7 milliards, ensemble près de 10 milliards. L'Extrême-Orient a donc fait fonction d'un déversoir pour l'argent. Il faut, il est vrai, tenir compte du mouvement de retour, car il existe un va-et-vient perpétuel de métaux précieux entre l'Europe et l'Extrême-Orient. Les deux courants auxquels j'ai fait allusion se sont, en quelque sorte, juxtaposés et fonctionnent actuellement à côté l'un de l'autre. Ainsi de 1874 à 1883, les ports d'Angleterre et de la Méditerranée ont constaté les mouvements suivants :

	OR. francs.	ARGENT. francs.
Expéditions. . . .	792,500,000	2,017,500,000
Réceptions. . . .	365,000,000	61,000,000
Net	427,500,000	1,956,500,000

Ainsi 46 p. 100 de l'or sont rentrés et 3 p. 100 seulement de l'argent.

Selon M. Mulhall l'Inde et la Chine auraient absorbé, de 1861 à 1884, 9,500 millions d'argent, soit par année 412,500,000 fr. ou 42,000 tonnes; tandis que, pendant le même laps de temps, la production n'était que de 44,000 tonnes. Ainsi, en tenant compte de l'usure du métal lui-même, toute la production a été prise par l'Extrême-Orient.

M. Soetbeer a donné sur ce grand mouvement de flux et de reflux d'or et surtout d'argent les détails les plus complets et les plus intéressants. Je n'en résume, dans ce chapitre, que les résultats généraux, ayant à les utiliser plus particulièrement dans la seconde partie de cette étude.

1° *Mouvement des métaux précieux dans l'Inde.*

PÉRIODES.		MOYENNE PAR ANNÉE DES		EXCÉDENTS
		importations en 1,000 marcs.	exportations en 1,000 marcs.	en 1,000 marcs.
Métal.	1851-1860	44,073	1,119	42,954
—	1861-1870	123,425	3,704	119,721
Or.	1871-1880	42,178	12,735	29,443
—	1881-1884	95,465	998	94,467
—	1851-1860	140,480	17,910	122,570
Argent	1861-1870	218,863	24,889	193,974
—	1871-1880	134,448	33,251	101,197
—	1880-1884	137,745	21,955	115,790

Dans l'ensemble, d'après M. Soetbeer, l'excédent des importations dans l'Inde de 1851 à 1884 aurait été de 2,875 millions de francs pour l'or et de 5,800 millions pour l'argent.

2° *Mouvement des métaux précieux dans les Indes hollandaises.* — M. Soetbeer estime que de 1842 à 1880 la Hollande a expédié dans ses colonies de l'Inde 3,141,583 kilogr. d'argent, valant 831,105,000 fr., et que le reflux n'a été que de 110,000 kilogr.

3° *Mouvement des métaux précieux en Chine.* — M. Soetbeer estime que de 1872 à 1883, l'importation de l'or de la Russie en Chine s'est élevée, année moyenne, à 900 kilogr. et celle de l'argent à 21,000 kilogr.; il estime que de 1861 à 1870 l'importation d'argent des États-Unis en Chine a été, par année moyenne, de 88,000 kilogr. par an et de 1871 à 1880 de 215,000 kilogr.

4° *Mouvement général d'exportation des métaux précieux en Asie et en Afrique.* — M. Soetbeer pense que, d'après l'ensemble des documents, on peut évaluer, en moyenne, par année, à 30,000 kilogr. d'or et 1,500,000 kilogr. d'argent l'ensemble des métaux précieux que les États de l'Europe et d'Amérique doivent exporter en Asie et en Afrique, nets de retour.

Or en 1883 la production a été de 141,479 kilogr. d'or et de 2,747,785 kilogr. d'argent.

§ 6. — *Influence comparée des diverses causes de consommation des métaux précieux.*

Dans le dernier volume de ses *Uebersichten der Weltwirthschaft* [1] (1884), M. Neumann-Spallart a indiqué la proportion selon laquelle chacun des éléments ci-dessus contribuait à la consommation des métaux précieux :

	OR.		ARGENT.
		p. 100.	p. 100.
Monnayage	59.0	—	1.2
Emplois industriels.	32.0	—	25.3
Exportations en Orient	8.0	—	68.1
Frai et pertes	0.9	—	4.2

Ces calculs sont établis pour la période qui s'étend de 1831 à 1880.

Cette évaluation participe à l'incertitude des éléments auxquels elle se rapporte (2). Ces résultats n'en ont pas moins beaucoup d'intérêt au point de vue général de la condition respective des deux métaux précieux, ils donnent une indication précise sur les emplois de l'or et de l'argent.

§ 7. — *Statistique comparée de la production et de la consommation des métaux précieux dans les États de la civilisation occidentale.*

M. Soetbeer a dressé deux tableaux (3) qui permettent de vérifier les évaluations ci-dessus. Il les a intitulés Coup d'œil sur les changements probables qui ont eu lieu de 1851 à 1884 dans le stock d'or et d'argent des États de la civilisation occidentale. Je reproduis ces deux tableaux, à raison de leur importance.

TABLEAU.

(1) Page 365.

(2) M. Du Puynode a évalué la fabrication industrielle moyenne à 200 millions de francs, le frai à 35 millions et les pertes à 7 millions.

M. V. Bonnet (*Études monétaires*, p. 9 et 14) ne paraît pas avoir tenu assez compte de l'importance des diverses formes de consommation des métaux précieux.

(3) *Materialien*, p. 49.

Production et consommation de l'or.

PÉRIODE.	PRODU- TION.	CONSOMMATION NON MONÉTAIRE.				MONÉ- TAIRE et réserves.	STOCK PROBABLE à la fin de chaque période.	
		Frai et pertes.	Industrie.	Exportation en Orient.	Ensemble.		Kilo- grammes.	Millions de francs.
	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.		
1850	"	"	"	"	"	"	1,200,000	4,185,0
1851-1860	2,018,000	5,000	280,000	100,000	385,000	1,633,000	2,833,000	9,880,0
1861-1870	1,885,000	7,000	570,000	300,000	877,000	1,008,000	3,811,000	13,395,0
1871-1880	1,703,000	8,000	840,000	120,000	968,000	735,000	4,576,000	15,958,7
1881-1884	589,000	3,000	350,000	120,000	473,000	116,000	4,692,000	16,383,7

Production et consommation de l'argent.

1850	"	"	"	"	"	"	58,500,000	12,037,5
1851-1860	8,955,500	510,000	2,700,000	11,300,000	14,510,000	4,500,000	49,000,000	11,025,0
1861-1870	12,201,000	470,000	3,100,000	12,300,000	15,870,000	3,500,000	45,500,000	10,237,5
1871-1880	22,345,000	460,000	4,500,000	10,800,000	15,760,000	1,200,000	46,700,000	10,507,5
1881-1884	11,117,000	185,000	2,600,000	6,415,000	9,200,000	1,917,000	48,717,000	10,938,7

Ces deux tableaux modifient les résultats auxquels M. Neumann-Spallart est arrivé pour la période 1831 à 1880.

PÉRIODE 1851-1884.	EMPLOI.	
	Or.	Argent.
Consommation industrielle . . .	33.00 p. 100.	20.5 p. 100.
Frappe	56.44 —	5.0 —
Exportations en Orient	10.50 —	64.5 —
Frai et pertes	0.36 —	2.6 —

Il est essentiel de faire observer, en ce qui concerne l'argent, que les calculs ont été établis sur la masse produite 54,618,500 kilogr. augmentée de la masse démonétisée 8,000,000 de kilogr.; entre les deux masses produite (62,818,500 kilogr.) et employée 58,457,000 kilogr., il y a une différence de 4,361,500 kilogr. correspondant aux stocks métalliques d'argent non employés; stocks appelés à s'augmenter.

Ces constatations ont une grande importance, comme il sera établi pendant le cours de cette étude. Les différences à signaler entre les résultats accusés par MM. Soetbeer et Neumann-Spallart proviennent des faits monétaires mêmes, elles attestent le développement de l'évolution monétaire à laquelle nous assistons. Elles indiquent que parallèlement à l'accroissement du stock d'or, accroissement égal à 400 p. 100, le stock de l'argent employé s'est affaibli malgré une production croissante; elles indiquent que la consommation de l'argent n'a cessé de diminuer, sous tous les rapports, et qu'il y a certainement une production d'argent supérieure, quant à présent, aux besoins. D'où la baisse de la valeur de l'argent et le changement dans son rapport avec l'or.

V.

Du stock monétaire.

Dans son livre, *l'Histoire des prix*, M. Mulhall a dressé le tableau du stock monnayé et non monnayé des métaux précieux depuis 1850. Je reproduis ce tableau, sauf à comparer ses résultats à ceux accusés par M. Soetbeer et M. O. Haupt.

ANNÉES.	OR (1,000,000 liv. st.).			ARGENT (1,000,000 liv. st.).			EN-SEMBLE.
	Monnayé.	Non monnayé.	Total.	Monnayé.	Non monnayé.	Total.	
1850.	205	425	630	310	1,040	1,350	1,980
1860.	433	478	911	370	1,060	1,430	2,341
1870.	575	600	1,175	440	1,100	1,540	2,715
1885.	736	768	1,504	520	1,030	1,550	3,054

Ces divers résultats suggèrent de nombreuses réflexions :

1° En 35 ans, l'accroissement du monnayage de l'or a été de 531 millions de liv. st., soit 13,375 millions ou 3 fois et demie (351 p. 100) la quantité monnayée en 1850.

2° Néanmoins l'accroissement du stock non monnayé d'or représente encore une somme énorme : 8,575 millions.

3° On remarque, en effet, que si, en 1850, la proportion de l'or monnayé à l'or non monnayé est de 48 p. 100, elle s'est élevée en 1860 à 90 p. 100 $\frac{1}{2}$; en 1870 à 96 p. 100 ; en 1885 à 95,5 p. 100.

4° L'accroissement du monnayage de l'argent n'a pas été aussi important, il représente toutefois 210 millions de liv. st. ou 5,250 millions.

5° La proportion de l'argent monnayé à l'argent non monnayé était en 1850 de 30 p. 100 ; elle s'est élevée en 1885 à 50 p. 100 $\frac{1}{2}$; elle est sensiblement inférieure à celle de l'or.

6° L'augmentation du stock monnayé en 35 ans a été de 13,375 or et de 5,250 argent, soit 18,585 millions.

7° En 1850, l'or et l'argent monnayés formaient un ensemble de 515 millions de liv. st. ou 12,875 millions qui est devenu en 1885 31,500 millions.

8° En 1850, à côté de la masse monnayée existait une masse non monnayée de 36,625 millions et en 1885 de 44,850 millions.

9° En 1850 la masse non monnayée (36,625 millions) représentait 3 fois la masse monnayée, en 1885 la masse non monnayée (44,850 millions) n'excédait que de $\frac{3}{10}$ la masse monnayée.

Ces résultats confirment ceux indiqués plus haut dans la comparaison de la production et de la consommation des métaux précieux.

D'autres statisticiens ont dressé des tableaux récents du stock monétaire, notamment MM. Soetbeer, Neumann-Spallart, Burchard et O. Haupt. Comme ces tableaux se trouvent reproduits au chapitre suivant à propos de la répartition du stock monétaire, je ne donne ci-dessous que les sommes totales.

STOCKS MONÉTAIRES COMPARÉS.	OR.	ARGENT.
	1,000,000 fr.	1,000,000 fr.
Mulhall.	18,402	13,000
Burchard.	16,442	13,913
Neumann-Spallart	17,578	11,182
Soetbeer	16,363	10,938
O. Haupt.	18,472	19,035

La correspondance pour l'or est remarquable ; MM. Mulhall et O. Haupt accusent les mêmes chiffres, si l'on ajoute au total de M. Neumann-Spallart pour l'or le produit de 1884, on atteint à 18 milliards. Toutefois il existe encore une différence

de 2 milliards avec les évaluations de MM. Burchard et Soetbeer. Ces différences proviennent des éléments mêmes des tableaux qui ne sont pas tous complets. Même explication pour l'argent. M. O. Haupt seul a compris la Chine dans ses tableaux ; M. Mulhall et lui y ont seuls fait entrer l'Inde.

Il y a lieu de faire une autre remarque générale relative à la frappe de l'argent. Selon M. Neumann-Spallart, de 1831 à 1881, le stock-argent a augmenté sans que le *stock-argent monnayé* ait été accru. D'après lui, en 1831, ce stock représentait 46 millions de kilogr. valant 10,300 millions ; il aurait représenté, en 1880, 46,700,000 kilogr. valant 10,500 millions. C'est une des remarques les plus importantes que nous devons à Neumann-Spallart. Il est probable que, sans garantir les chiffres, elle est fondée dans sa généralité. Elle tend à établir que, depuis longtemps, les besoins d'argent monnayé ont diminué et que la frappe d'argent s'est peu à peu amoindrie en même temps que la production augmentait. Les deux courants marchaient en sens contraire.

Tous les documents attestent que, depuis 1880, la frappe de l'argent a été, au contraire, augmentée, notamment aux États-Unis. Aussi M. Neumann-Spallart en a-t-il tenu compte par un accroissement du stock d'argent monnayé, de 1880 à 1883, de 682 millions : somme plus que double de l'accroissement d'argent monnayé de 1831 à 1880.

Au contraire, tandis que, de 1831 à 1880, la production de l'argent augmentait et que le stock monnayé n'augmentait pas, M. Neumann-Spallart admet, comme l'a admis M. Mulhall, que le stock d'or monnayé a été porté de 800,000 kilogr., d'une valeur de 2,790 millions, à 4,720,000 kilogr. d'une valeur de 16,462 millions. Ces faits suffisent pour caractériser une révolution monétaire.

On trouve, dans la situation monétaire de la France, la vérification de cette observation. De 1795 à 1893 il a été frappé, en France, pour une valeur de 5,519 millions d'argent. La moitié, au moins, de cette somme a quitté la France, car le stock argent monnayé de la France est moyennement estimé à 2,800 millions, chiffre probablement exagéré. La frappe, en France, il est vrai, a été suspendue depuis 1877, mais son fonctionnement jusqu'en 1880 n'aurait guère modifié les bases du calcul de M. Neumann-Spallart. Le fait, en 1877, du *statu quo* du stock monnayé d'argent était acquis.

Le compte rendu de M. Kimball, pour la frappe en 1884, vient compléter la démonstration. D'après ses relevés, la frappe de l'or aurait été de 99,559,240 dollars et celle de l'argent de 90,039,443 dollars. Sur cette dernière somme les pays producteurs d'argent ont frappé :

États-Unis.	28,534,866	dollars.
Mexique.	25,377,378	—
Japon.	3,688,724	—
Russie.	1,020,786	—
Pérou.	1,400,749	—
	<hr/>	
	60,022,503	—

C'est-à-dire plus des $\frac{2}{3}$; si on y ajoute la somme de 17,052,480 dollars frappée pour l'Inde, il ne reste pour les autres États qu'une somme insignifiante.

En 1885 la frappe s'est répartie de la manière suivante :

	OR. liv. st.	ARGENT. liv. st.
États-Unis	4,972,221	5,769,792
Inde	9,723	5,790,000
Sydney-Melbourne.	4,397,547	70,459
Londres	1,702,240	522,570
Madrid	502,613	762,344
Autriche-Hongrie	579,264	860,510
Allemagne	407,446	121,357
Japon	168,100	1,173,900
France	11,576	31,180
Refontes : Londres, Sydney, Italie . .	1,310,371	397,336
Autres États et ensemble . . .	14,061,102	15,499,448

La production en 1885 n'est pas encore exactement connue, on sait seulement qu'elle a été au moins égale sinon supérieure à celle de 1884.

On remarque qu'en 1885 l'or et l'argent ont été principalement frappés par les États producteurs, sauf l'Inde. La quotité de la frappe d'argent au Mexique pour 1885 n'est pas encore connue.

VI.

De la répartition du stock monétaire.

Cette répartition ayant beaucoup d'importance, je crois utile de reproduire les tableaux dressés par divers statisticiens.

1^o Répartition du stock monétaire d'après M. Mulhall (1).

ÉTATS.	1850.			1884.		
	Or. 1,000 liv. st.	Argent. 1,000 liv. st.	Total. 1,000 liv. st.	Or. 1,000 liv. st.	Argent. 1,000 liv. st.	Total. 1,000 liv. st.
France	16,000	111,000	127,000	198,000	110,000	308,000
Grande-Bretagne	61,000	12,000	73,000	124,000	19,000	143,000
Allemagne.	10,000	40,000	50,000	75,000	45,000	120,000
Russie	6,000	10,000	16,000	30,000	12,000	42,000
Autriche	3,000	10,000	13,000	10,000	10,000	20,000
Italie.	17,000	11,000	28,000	30,000	10,000	40,000
Espagne, Portugal . . .	15,000	15,000	30,000	38,000	17,000	55,000
Belgique, Hollande . . .	6,000	16,000	22,000	26,000	25,000	51,000
États scandinaves. . . .	2,000	2,000	4,000	5,000	2,000	7,000
Autres pays	2,000	4,000	6,000	7,000	5,000	12,000
Europe	138,000	231,000	369,000	543,000	255,000	798,000
États-Unis.	34,000	6,000	40,000	130,000	50,000	180,000
Inde	4,000	55,000	59,000	63,000	215,000	278,000
Ensemble	176,000	292,000	468,000	736,000	520,000	1,258,000

TABLEAU.

(1) *History of prices*, p. 16.

2° Répartition du stock monétaire d'après M. Neumann-Spallart (1).

ÉTAT	OR-MONNAIE (1,000,000 marcs).		ARGENT-MONNAIE (1,000,000 marcs).		TOTAUX.	
	1880.	1883.	1880.	1883.	1880.	1883.
France	3,893	3,643	2,514	2,508	6,407	6,151
États-Unis	1,576	2,600	640	1,037	2,216	3,637
Angleterre	2,503	2,200	389	380	2,892	2,580
Allemagne	1,450	1,645	881	902	2,337	2,547
Italie.	167	584	188	232	355	816
Belgique	181	288	269	266	450	554
Hollande	84	56	243	255	327	331
Suisse	84	80	62	62	146	142
États scandinaves	83	189	47	43	130	182
Autres États d'Europe	1,540	1,200	1,600	1,700	3,140	2,900
Colonies anglaises (sauf l'Inde).	500	500	70	70	570	570
Autres États divers.	1,109	1,108	1,491	1,491	2,600	2,599
Ensemble	13,170	14,063	8,400	8,946	21,570	23,009

Les éléments de ces deux tableaux ne sont pas entièrement les mêmes. Néanmoins, ils peuvent donner lieu à de très intéressantes comparaisons (2).

1° Dans le premier, la masse monnayée or est évaluée 18,477 millions et dans le second à 17,500 millions : si on tient compte que le premier comprend en plus l'année 1884, la différence est peu importante, quant à la masse monnayée argent elle est portée à 13 milliards dans le premier et à 11,184 millions, dans le second. Il existe, en effet, pour l'argent monnayé une assez notable différence entre les appréciations des statisticiens.

2° Le stock de la France est estimé, dans le premier : or, 4,950 millions, argent, 2,750 millions ; dans le second, or, 4,550 millions, argent, 3,135 millions, toujours avec une différence d'une année. La similitude est grande ; je ne serais pas éloigné de croire ces résultats quelque peu exagérés, surtout quant au montant de l'argent. Tels quels, ils permettent d'accorder une autorité réelle aux deux tableaux.

3° Tous les États ont accru leur stock d'or. En tête vient la France avec un accroissement énorme, 4,950 millions au lieu de 400 millions ; c'est à penser que la

(1) *Uebersichten*, p. 357.

(2) A la fin du xvi^e siècle, Grégori a établi le stock monétaire composé des grands États. Voici ses chiffres principaux :

	Europe.	France.	Angleterre.	Hollande.
	En 1,000,000 livres sterling.			
Argent-monnaie	110	18	8,5	7
Or-monnaie	28	5	3	2
Lingots-or.	8	1,5	1	1,5
Vaisselle-plate	46	9	4	1,5
Églises.	20	3	0,2	0,1
Médailles	5	0,9	0,2	0,3
Usure	6	1,4	0,4	0,1
Divers	2	0,6	0,2	0,3
	225	39,4	17,5	12,8

Grégori évaluait la consommation annuelle à 3,154,000 liv. st.

Il portait à 45 millions de livres sterling le stock de l'Europe en 1508.

découverte des mines d'or a eu lieu spécialement pour elle; son stock d'argent est resté le même; son stock d'or a augmenté 12 fois, stock monnayé; il est probable que l'accroissement des objets en or a dû être aussi très important. Au surplus, les chiffres du mouvement des métaux précieux en France (importations, exportations de 1848 à 1885) qui seront reproduits ci-après expliquent cet accroissement.

J'insiste sur la portée de cette constatation, parce que je compte en tirer parti dans l'appréciation de la situation monétaire et la fonction monétaire de la France.

La France doit posséder 7 à 8 milliards de métaux précieux monnayés et de 9 à 10 milliards monnayés et non monnayés, dont $\frac{2}{3}$ au moins or.

4° Après la France, c'est l'Angleterre qui possède le stock d'or le plus important, eu égard à la population, viennent ensuite les États-Unis, l'Allemagne et l'Inde. La supériorité monétaire de la France, malgré ses revers, est demeurée toute entière.

5° Pour l'ensemble des États, la crise de 1878-1882 (crise des exportations américaines) n'a pas sérieusement affecté leur condition monétaire: le stock or des États-Unis s'est accru de 1,300 millions de francs, sans que les autres États aient perdu. La France a perdu 150 millions d'or, l'Angleterre 300, divers autres États 425 millions. L'Italie, l'Allemagne, la Belgique, les États scandinaves ont regagné ces 825 millions. Il y a eu compensation.

6° Il suffit de parcourir, avec soin, ces deux tableaux pour suivre, depuis 1850, les mouvements monétaires: 1° accroissement immense de l'or; 2° *statu quo* de l'argent en Europe; 3° absorption par l'Inde de tout l'argent produit depuis 1850. Le tableau, dressé par M. Burchard, est plus détaillé que les précédents, mais il n'est pas comparatif. Il donne la situation la plus complète et la plus actuelle.

Cette situation a déjà été établie en analysant les résultats de la production et de la consommation depuis 1850.

3° *Stock monétaire des États 1883-1884 d'après M. Burchard.*

ÉTATS.	OR.	ARGENT.	TOTAL.	ÉTATS.	OR.	ARGENT.	TOTAL.
	1,000 dollars	1,000 dollars	1,000 dollars		1,000 dollars	1,000 dollars	1,000 dollars
France	848,000	694,900	1,442,900	Mexique	10,000	40,000	50,000
Inde	»	1,037,772	1,037,772	Portugal	30,000	10,000	40,000
États-Unis	610,500	262,000	872,500	Le Cap	30,000	2,400	32,400
Grande-Bretagne	583,500	95,000	678,500	Suisse	17,000	14,700	31,700
Allemagne	334,420	211,480	545,900	Cuba	28,000	»	28,000
Italie	140,000	72,000	212,000	Répub. Argentine	10,000	10,700	20,700
Espagne	130,000	70,000	200,000	Suède-Norvège	14,200	5,200	19,400
Russie	124,008	»	124,008	Danemark	13,600	5,000	18,600
Belgique	164,000	59,500	123,500	Algérie	9,300	6,000	15,300
Autriche	45,000	75,000	120,000	Canada	9,300	4,500	13,800
Hollande	28,000	57,000	85,000	Roumanie	160	11,340	11,500
Turquie	39,600	35,200	74,800	Grèce	2,700	2,700	5,400
Australie	65,000	5,000	70,000	Amérique centrale	2,300	400	2,700
	3,112,028	2,674,852	5,586,880		176,560	107,940	319,200

La prépondérance monétaire de la France ressort avec une évidence saisissante de ce tableau. Ce qui en ressort également, c'est la puissance du stock d'or monnayé dans huit États et la participation de tous les États à la circulation de l'or.

4° Répartition du stock monétaire d'après MM. Soetbeer et O. Haupt.

MM. Soetbeer et O. Haupt ont également dressé le tableau d'une répartition monétaire. Voici d'abord celui de M. Soetbeer (1) :

ÉTATS.	OR.	PROPORTION à la masse.	ARGENT.	PROPORTION	
				à la masse.	des 2 métaux.
—					
En millions de marcs.					
Union latine	4,475	34.18	3,500	39.99	36.51
États-Unis	2,460	18.79	1,160	13.26	16.57
Angleterre	2,417	18.46	390	4.46	12.85
Colonies anglaises, sans l'Inde.	400	3.06	60	0.69	2.11
Allemagne	1,572	12.10	892	10.19	11.28
Russie.	575	4.39	240	2.74	3.73
Autriche-Hongrie	200	1.53	300	3.43	2.29
États scandinaves	115	0.88	43	0.49	0.73
Hollande.	59	0.45	269	3.07	1.50
Autres États d'Europe et d'Amérique	818	6.25	1,827	21.68	12.43
	<u>13,091</u>		<u>8,751</u>		

Moins détaillé que les précédents, ce tableau masque la suprématie monétaire de la France.

Les résultats produits par M. O. Haupt (2) sont plus complets :

ÉTATS.	OR.	ARGENT.	APPOINT.	ÉTATS.	OR.	ARGENT.	APPOINT.
En millions de francs.				En millions de francs.			
France	4,450	3,500	250	Suisse	80	70	18
États-Unis	3,240	1,135	390	Colon. hollandaises.	6	400	38
Angleterre	2,750	540	40	Canada	80	30	»
Allemagne	2,300	560	555	Danemark	69	26	1
Inde	»	4,000	»	Suède	63	22	1
Chine	»	3,750	»	Norvège	32	7	1
Russie	968	36	190	Cuba	100	5	»
Espagne	470	420	180	Répub. Argentine	75	15	»
Japon	470	220	»	Algérie	55	40	20
Italie	560	100	171	Finlande	22	12	1
Égypte	675	70	17	Brésil	»	50	4
Australie	550	37	»	Malte et Gibraltar	40	10	»
Belgique	270	240	33	Bolivie	»	16	»
Turquie	370	180	50	Colombie	»	24	»
Portugal	230	50	11	Chili	»	22	»
Autriche	200	300	70	Maurice	»	20	»
Hollande	132	315	16	Grèce	8	2	11
Straits	»	600	»	Hatti	2	10	4
Mexique	20	240	»	Roumanie	15	47	30
Cap de B.-Espérance	170	12	»				
Ensemble	17,825	16,305	1,773	Ensemble	647	828	129

TABEAU.

(1) *Materialien*, p. 80.

(2) *Histoire monétaire*, in fine.

5° Répartitions comparées.

ÉTATS.	O. HAUPT.		N. SPALLART.		MULHALL.		BURCHARD.	
	Or.	Argent.	Or.	Argent.	Or.	Argent.	Or.	Argent.
	En millions de francs.							
France	4,450	3,750	4,550	3,135	4,950	2,750	4,240	3,475
États-Unis.	3,240	1,525	3,150	1,391	3,250	1,250	3,052	1,310
Angleterre.	2,750	580	2,750	475	3,100	475	2,917	475
Allemagne.	2,300	1,115	2,056	1,127	1,870	1,120	1,667	1,057
Inde	»	4,000	»	»	1,575	4,375	»	5,188
Chine.	»	3,750	»	»	»	»	»	»
Russie	968	226	»	»	750	300	620	»
Italie.	560	271	730	290	750	250	700	360
Espagne.	470	600	»	»	»	»	650	350
Belgique	270	273	360	332	»	»	820	300
Japon.	470	220	»	»	»	»	»	»
Portugal.	230	61	»	»	»	»	150	50
Autriche	200	370	»	»	250	250	225	375
Australie	550	37	»	»	»	»	325	25
Hollande	132	331	70	318	»	»	140	285
Colonies hollandaises . .	6	438	»	»	»	»	»	»
Straits	»	600	»	»	»	»	»	»
Turquie.	370	230	»	»	»	»	198	175
Égypte	675	87	»	»	»	»	»	»

Ce tableau comparatif permet de classer, dans un ordre régulier et irrécusable, les États, d'après leur fonction monétaire. La France occupe le premier rang, avec une supériorité marquée sur tous les autres peuples. Viennent ensuite les États-Unis et l'Angleterre, celle-ci n'occupant que le troisième rang que lui disputerait, au besoin, l'Allemagne.

L'Inde et la Chine tiennent le cinquième et le sixième rang. Seul, M. Mulhall a donné une approximation du stock d'or de l'Inde. L'importance monétaire de l'Inde se montre avec évidence dès que l'on tient compte de son stock d'or monnayé. Cette importance s'accroît encore si l'on considère le stock métallique d'or ou d'argent de l'Inde. Sur ce point, M. Soetbeer a donné, dans son dernier ouvrage, des renseignements d'un haut intérêt; il évalue à 2 milliards de marcs la quantité d'or monnayé et à 3 millions de marcs la quantité d'argent qui, depuis 1835, ont été thésaurisés, sous diverses formes, dans l'Inde. L'Inde possède donc un gros stock d'or; quant au stock métallique monnayé, de 1835 à 1883, il a été frappé dans l'Inde pour 5,200 millions de marcs argent (en roupies) et pour 2,300,000 mohurs d'or. Le mohur vaut 36 fr. 82 c.

Les autres États, même la Russie, n'occupent qu'une situation secondaire après les six grandes puissances monétaires.

J'aurai à reprendre l'examen et la discussion de ce tableau qui contient les éléments essentiels aux débats monétaires contemporains. Il saute aux yeux toutefois que la distribution des métaux précieux présente de grandes anomalies, telles que l'absence de l'argent dans un empire comme la Russie, l'absence de l'or en Chine, l'extrême pénurie métallique de l'Autriche. Ce sont, quant à présent, de simples remarques, quoiqu'elles aient une grande portée.

VII.

Des besoins monétaires.

Trois éléments économiques, la population, le mouvement des importations et des exportations, la richesse générale, permettent de connaître, de mesurer et de

comparer, avec une exactitude suffisante, les besoins monétaires (1). Je vais donc rechercher quels étaient, en 1850, les besoins monétaires et quels ils sont maintenant, en prenant, avec M. Mulhall l'année 1885 pour type, c'est-à-dire pendant la même période de 36 ans que j'ai déjà étudiée au point de vue monétaire, période d'une importance capitale dans l'histoire de notre siècle, exceptionnelle dans l'histoire moderne à raison précisément de ce fait que l'accroissement de la production des métaux précieux, de l'or principalement, a été aussi grand dans cette période que dans les 250 ans qui nous séparent du commencement du XVII^e siècle.

Dans les travaux comparatifs de cet ordre l'Afrique, beaucoup plus importante qu'on ne l'avait supposé, est ordinairement laissée de côté; j'y ferai cependant entrer les États ou les territoires sur lesquels des renseignements certains ont pu être obtenus : l'Égypte, l'Algérie, le Maroc, les colonies anglaises de l'Afrique australe, Maurice et la Réunion. En ce qui concerne l'Asie, la plupart des États ou des territoires ont pu être compris.

Une division s'est imposée aux précédents statisticiens, cette division s'impose encore; c'est le partage de tous les États, de tous les territoires en deux groupes : le groupe occidental dominé par la civilisation européenne et chrétienne, le groupe oriental, dominé par la civilisation proprement dite asiatique.

Pour chacun de ces groupes, les faits et les documents sont loin d'avoir la même précision, la même valeur; c'est une distinction essentielle à faire, quoiqu'il n'y ait pas lieu d'en exagérer l'importance au point de vue des conclusions de cette étude.

§ 1^{er}. — *Groupe occidental.*

I. Population, en 1,000,000 d'habitants.

ÉTATS.	1850.	1885.	ÉTATS.	1850.	1885.
Russie	59,8	88,8	Turquie	4,0	4,5
Allemagne	33,5	47,5	Suède	3,5	4,7
Autriche	30,2	39,2	Portugal	3,4	4,4
France	35,7	37,7	Hollande	3,2	4,2
Royaume-Uni	27,3	36,3	Suisse	2,4	2,9
Italie	20,2	29,3	Danemark	1,4	2,1
Espagne	14,0	16,6	Norvège	1,0	2,0
Belgique	4,3	5,7	Grèce	1,1	2,0
Roumanie	4,0	6,4	Serbie, Roumèlie	2,6	4,9
Report	22,6	33,9	Monténégro, Bulgarie	»	2,2
Europe	251,6	341,4	A reporter	22,6	33,9
États-Unis	23,2	57,0	Mexique	»	10,0
Canada	2,5	4,6	Autres États	»	3,0
Amérique centrale	7,0	13,0	Brésil	»	12,0
Amérique du Sud	24,1	28,3	Chili	»	2,5
Australasie	0,9	3,3	Pérou	»	3,0
Cap de Bonne-Espérance	1,0	2,0	Vénézuéla	»	2,0
Maurice et Bourbon	0,5	0,5	Cuba	»	2,0
Égypte	5,0	7,0	République Argentine	»	2,6
Alger et Tunis	4,0	4,8	Bolivie	»	2,4
Maroc	3,0	3,0	Équateur	»	1,0
	322,8	464,2	Paraguay	»	0,4
			Guyane	»	0,4
				»	41,3

(1) M. Victor Bonnet a fait, il y a vingt ans, une comparaison analogue entre les ressources et les besoins monétaires. Voir *Études monétaires*, p. 47.

Ainsi, dans le groupe occidental, la population, en 35 ans, a augmenté de 142 millions, soit 44 p. 100; c'est l'élément principal, surtout celui sur lequel on est le mieux fixé.

II. Mouvement commercial, en 1,000,000 de francs.

ÉTATS.	1850.	1884.	ÉTATS.	1850.	1884.
Royaume-Uni.	4,825	17,150	Amérique centrale.	»	»
France.	2,700	9,457	Mexique.	»	300
Allemagne.	2,525	8,275	Colombie.	»	555
Hollande.	1,100	3,600	Honduras.	»	20,3
Autriche.	725	3,515	Costa-Rica.	»	22,5
Belgique.	875	2,900	Yucatan.	»	»
Russie.	900	2,850	San-Salvador.	11	40
Italie.	650	2,475	Nicaragua.	»	17
Espagne et Portugal.	500	1,850	Guatemala.	5,5	36
Scandinavie.	425	1,450	Haïti et San Domingo.	»	42
Suisse.	500	1,641	Porto-Rico.	»	125
États danubiens.	200	550	Cuba.	»	300
Grèce.	100	229	San-Domingo.	»	27
Turquie.	450	595	Antilles.	»	30
Europe.	16,475	56,537			1,514,8
États-Unis.	1,700	7,200			
Dominion.	400	1,100			
Amérique centrale.	500	1,514			
	19,075	66,351	Brésil.	80	730
Amérique du Sud.		2,888	Guyane.	»	3
Australasie.		2,400	République Argentine.	»	700
Cap de Bonne-Espérance.		625	Uruguay.	»	187
Maurice.		165	Pérou.	»	300
Égypte.	1,275	522	Chili.	60	657
Alger.		405	Vénézuéla.	»	187
Tunis.		60	Bolivie.	»	75
Maroc.		38	Équateur.	»	35
La Réunion.		30	Paraguay.	»	14
Totaux.	20,300	73,484	Totaux.		2,888

III. Richesse générale.

Il n'existe réellement d'évaluation directe de la richesse que pour trois États, la France, l'Angleterre et les États-Unis. Pour les autres États, avec une certaine réserve quant à l'Allemagne et l'Italie, les estimations manquent; je n'ai pas hésité à prendre pour critérium comparatif de la richesse des États le montant des impôts qu'ils acquittent. En effet, bien qu'il y ait de notables différences entre les États relativement à la proportion de taxes que supportent les populations, bien que les unes soient plus taxées et les autres moins taxées, avec des ressources identiques, il est facile de reconnaître un rapport constant entre les ressources réelles des populations et les taxes qu'elles sont en mesure de subir; c'est le moyen le moins imparfait à notre disposition pour évaluer la richesse comparative des États; inutile de se dissimuler les incertitudes de ce procédé; mais, pour la plupart des États, c'est encore l'un des moins inexacts, en dehors de la population et du mouvement commercial.

Toutefois, M. Mulhall a dressé, pour la période de 1880 à 1884, divers états comparés de la richesse des principaux peuples du groupe occidental. Plusieurs

éléments de ces états, notamment ceux qui concernent la France, peuvent être contestés. Leur ensemble n'en offre pas moins beaucoup d'intérêt.

Voici, d'abord, le tableau que j'ai établi des revenus et des taxes des principaux États en 1850 et 1884. Les chiffres de 1884 présentent peu d'incertitude, ceux de 1850 en offrent beaucoup, car les documents sur 1850 sont rares. Quoi qu'il en soit, ces chiffres attestent un progrès considérable de la taxation et par suite des ressources des peuples.

Revenus et taxes des principaux États en 1850 et 1884 (en millions de francs).

ÉTATS.	1850.	1884.	ÉTATS.	1850.	1884.
France.	1,630	3,600	États-Unis	465	3,300
Royaume-Uni	1,650	3,100	Dominion.	50	280
Allemagne	725	3,510	Mexique	46,2	143
Russie	850	2,200	Amérique centrale :		
Autriche	444	1,977	Colombie.	4,5	30
Italie	650	1,850	Guatemala	3,9	29,2
Espagne	425	1,037	Costa-Rica	»	14,2
Belgique	148	340	San Salvador	»	21
Hollande	175	262	Honduras.	»	32,5
Suède et Norvège	58,5	257	Nicaragua.	»	9,6
Danemark	54,5	72,5	Cuba.	»	156
Suisse	12,3	45,1	Porto-Rico	»	20
Portugal	82	175	San Domingo et Haïti.	6	30
Grèce	20	73		14,4	342,5
États danubiens	»	84	Amérique méridionale:		
Roumanie	5,4	130	Brésil	85,7	370
Turquie	168	375	Vénézuéla	13,7	30
Europe.	7,087,7	19,087,6	Équateur.	»	9,1
Australasie	25,0	555	Bolivie.	6,5	17,5
Afrique :			Pérou	54,7	250
Cap Natal.	25,0	156	Chili.	22	225
Maurice	»	22	République Argentine.	20,5	162,5
Égypte.	75,0	191	Uruguay	»	54,5
Algérie.	»	32,1	Paraguay	»	6,5
Tunisie.	»	14,5		203,1	1,625,1
Ensemble	100	415,6	États-Unis	465	3,300
Europe.	7,087,7	19,087,6	Dominion.	50	280
Amérique.	778,7	5,690,6	Amérique centrale.	14,4	342,5
Afrique	100	415,6	Mexique	46,2	143
Australasie	25	555		778,7	5,690,6
	7,991,4	25,748,8			

Très incomplet pour 1850, moins imparfait pour 1884, ce tableau présente néanmoins des résultats saisissants. L'accroissement de la taxation est considérable. Il est bien certain qu'en 1884 les divers peuples d'Europe, d'Amérique et d'Afrique ont acquitté pour plus de 25 milliards d'impôts, car dans le total accusé de 25,748 ne sont pas comprises toutes les taxes locales ou provinciales dont le relevé est des plus difficiles à obtenir. Ces taxes doivent porter le total à 28 ou 30 milliards. Sur cette masse la part de l'Europe doit être de 22 milliards, c'est un prélèvement énorme sur la production; un pareil prélèvement correspond à une très grande richesse.

M. Mulhall a résumé dans le tableau ci-après et réparti par tête, proportionnel-

Bien que le parallélisme soit général, il est surtout très accusé pour les États-Unis, l'Angleterre et la France, sur lesquels on possède les renseignements les plus complets.

	1850.	1850.		1834.	1834.	
	Richesse.	Or.	Argent.	Richesse.	Or.	Argent.
	1,000,000 liv. st.	1,000,000 liv. st.		1,000,000 liv. st.	1,000,000 liv. st.	
États-Unis.	1,686	34	6	9,495	130	50
Angleterre.	5,160	61	12	8,720	124	19
France	3,170	16	111	8,060	198	110
Ensemble	10,016	111	129	26,275	452	179

Ainsi la richesse a augmenté de 160 p. 100 et le stock or de plus de 300 p. 100 dans ces trois États, aussi l'argent n'a-t-il augmenté que de 60 p. 100. En France, la richesse a augmenté de 160 p. 100, et le stock or de plus de 2,000 p. 100, l'argent est resté stationnaire.

§ 2. — Groupe oriental.

Les faits et les renseignements laissent encore bien plus à désirer quant aux États compris dans le groupe oriental. Tels que je peux les présenter, ils offrent cependant une réelle utilité au point de vue des besoins monétaires, soit à raison des relations commerciales de plus en plus actives entre les deux groupes, soit à raison de l'influence que ces relations exercent actuellement sur la condition économique de l'Europe.

I. Population en 1,000,000 d'habitants.

ÉTATS.	1850.	1834.	ÉTATS.	1850.	1834.
Chine (1)	»	404,000	Turquie	»	17,500
Inde	110,000	254,000	Russie d'Asie.	»	16,000
Indo-Chine.	»	40,000	Perse	»	7,600
Japon	»	36,700	»	»	»
Colonies hollandaises.	»	20,500	»	»	»
Colonies espagnoles	»	7,000	»	»	»
Ensemble.		762,200	Ensemble.		40,100

II. Mouvement commercial.

ÉTATS.	1850.	1834.	ÉTATS.	1850.	1834.
	1,000,000 fr.			1,000,000 fr.	
Chine	»	1,000	Turquie	»	700
Inde	»	4,000	Russie d'Asie.	»	»
Japon	»	320	Perse	»	37
Indo-Chine.	»	100	»	»	»
Straits Settlers.	»	967	»	»	»
Colonies hollandaises.	»	687	»	»	»
Colonies espagnoles	»	400	»	»	»
Ensemble.		7,474	Ensemble.		737

(1) Dans ce total sont comprises toutes les dépendances de la Chine. Quant à la Chine même, les opinions varient de près de 60 millions d'habitants en ce qui est de la population des 18 provinces proprement chinoises. (Mémoire de Sir Richard Temple, *Statistical Society of London*, mars 1835)

III. Richesse générale.

Pour le groupe oriental, les impôts seuls peuvent donner quelque idée de la richesse générale et de sa progression.

	1850.	1884.		1850.	1884.
	1,000,000 fr.			1,000,000 fr.	
Chine	1,250	750	Turquie	»	»
Inde (1)	700	1,782	Russie d'Asie.	»	»
Japon	»	375	Perse	»	47
Indo-Chine.	»	80			»
Colonies hollandaises. .	»	317			»
Colonies espagnoles . .	»	58			»
Ensemble.	»	3,362			»

Ainsi les populations de l'Extrême-Orient s'élèvent à 800 millions d'habitants qui ne supportent probablement pas au delà de 4 milliards d'impôts, avec un mouvement commercial de 7 à 8 milliards de francs ; lorsque les 340 millions d'Européens acquittent cinq fois plus d'impôts au moins quoique deux fois moins nombreux et que le mouvement commercial de l'Europe excède 56 milliards. La valeur économique d'un Européen est égale à celle de 10 Orientaux. Le mouvement commercial de 38 millions de Français dépasse de 20 p. 100 celui des 800 millions d'Orientaux. Ils acquittent autant d'impôts qu'eux ; 38 millions équivalent à 800 ; un Français a la production fiscale de 24 Orientaux.

La conséquence monétaire est claire : plus pauvres, beaucoup plus pauvres que les Européens, les Orientaux sont condamnés, par une sorte de loi fatale, à l'emploi d'instruments monétaires en rapport avec leur pauvreté, l'argent est rejeté vers l'Extrême-Orient par le même courant qui déverse l'or en Europe et, en Europe, chez les peuples les plus riches.

§ 3. — *De la progression des besoins monétaires depuis 1850.*

Il résulte des documents et des chiffres relatifs aux progrès de la population, du mouvement commercial et de la richesse générale dans le groupe occidental que, de 1850 à 1885, une augmentation considérable a eu lieu et que par conséquent les besoins monétaires sont beaucoup plus étendus.

L'augmentation de la population a été de 44 p. 100 ; celle du mouvement commercial a été de 264 p. 100 ; celle de la richesse générale, d'après l'accroissement des impôts, ne peut être évaluée, très approximativement, au-dessous de 150 p. 100.

Dans un mémoire (2) sur l'accroissement de la richesse en France, j'ai établi que cet accroissement avait été de 100 p. 100 en Angleterre de 1842 à 1882 ; de 160 p. 100 en France ; de 480 p. 100 aux États-Unis, proportions qui se rapprochent beaucoup de celles indiquées par M. Mulhall. Ces résultats concordent

(1) Dans un mémoire, communiqué à l'Académie des sciences morales et politiques, M. Barthélemy Saint-Hilaire a évalué l'ensemble des impôts de l'Inde à 1,900 millions de francs plus les impôts provinciaux et locaux.

(2) Fascicule du *Journal de la Société de statistique* du 31 décembre 1885.

d'assez près avec ceux de l'accroissement de l'impôt par tête: 120 p. 100 en France; 890 p. 100 aux États-Unis, y compris les impôts locaux dont l'augmentation a été très considérable.

Il faut tenir compte également des progrès de la richesse en Russie, au Canada, en Australie. En Australie ces progrès sont encore plus grands qu'aux États-Unis.

Il est beaucoup plus difficile de présenter des conclusions quant au groupe oriental. Les chiffres comparatifs sont très incomplets ou font entièrement défaut. On ne possède des éléments sérieux que pour l'Inde.

Les chiffres que j'ai réunis suffisent néanmoins pour montrer l'énorme infériorité du groupe oriental. Le commerce entier de ce groupe, comprenant 800 millions d'habitants, est inférieur à celui de la France. Il faut tenir compte de cette infériorité quand on introduit, dans l'examen du problème monétaire, l'influence du groupe oriental.

Néanmoins, il ne semble pas téméraire d'affirmer que les besoins monétaires du groupe oriental ont plutôt augmenté que diminué, que les États formant ce groupe sont en voie de progrès à raison même de l'augmentation de leurs rapports avec le groupe occidental et que, dans l'avenir, leur influence monétaire, comme leur influence économique, semble appeler à grandir encore.

VIII.

L'accroissement des besoins monétaires et l'accroissement des métaux précieux comparés.

Dans cette comparaison, afin de serrer de plus près le débat, je laisserai provisoirement de côté le groupe oriental, sauf à y revenir plus loin.

J'ai montré que les divers éléments de la circulation monétaire pouvaient être considérés comme ayant augmenté; population 44 p. 100; richesse 150 p. 100; mouvement commercial 264 p. 100. De ces trois éléments le premier est le plus important; c'est le facteur essentiel. La richesse n'influe pas aussi directement que la population sur les besoins monétaires; il en est de même du mouvement commercial, soit parce que ce mouvement a lieu avec plus de rapidité, soit parce que d'autres instruments que la monnaie métallique sont mis à sa disposition. Il semble donc qu'en adoptant la moyenne de 150 p. 100 pour le chiffre de la progression des besoins monétaires depuis 1850, on se tient dans une juste limite; c'est le chiffre moyen des trois facteurs. Il est plutôt trop élevé qu'insuffisant.

Rapprochons de ce résultat les chiffres relatifs à l'accroissement des métaux précieux et du stock monnayé :

1° *Stock des métaux précieux* ; de 1850 à 1885, il est passé :

OR, de 15,750 millions à 37,600 millions; accroissement 140 p. 100.

ARGENT, de 33,750 millions à 38,750 millions; accroissement 14 1/2 p. 100.

2° *Stock monétaire* :

OR, il est passé de 5,125 millions à 18,400 millions; accroissement 251 p. 100.

ARGENT, de 7,750 millions à 13 milliards; accroissement 66 p. 100.

Ainsi le stock monétaire or a augmenté de 251 p. 100 tandis que la proportion

d'accroissement des besoins monétaires n'a été que de 150 p. 100. Ce fait, tout à fait remarquable, explique pourquoi le stock monétaire argent n'a augmenté que de 66 p. 100, c'est que l'or suffit aux besoins. Si l'on prend comme expression de l'intensité des besoins monétaires, le prorata d'accroissement du mouvement commercial 264 p. 100, on constate que ce prorata est de très peu inférieur à celui de l'accroissement du stock d'or monnayé 251 p. 100.

Il importe, en outre, de tenir compte d'un fait important, surtout à l'égard de l'or. Non seulement le stock de l'or a augmenté de 140 p. 100, mais la proportion d'accroissement monnayé est supérieure 251 p. 100. Ce mouvement est significatif : il indique nettement que la fonction monétaire de l'or s'est accrue, en même temps que se développait la production. J'ai déjà relevé le fait, qu'en 1850, l'or monnayé représentait 48 p. 100 du stock d'or non monnayé et qu'il en représentait 95 p. 100 1/2 en 1885.

L'argent n'a pas eu la même fortune. Le stock ne s'est accru que de 14 1/2 p. 100 et le stock monnayé n'a augmenté que de 66 p. 100 ; c'est que l'or satisfaisait aux besoins.

Fournier de Flaix.

(La suite au prochain numéro.)

VARIÉTÉ.

La Population de la Bosnie et de l'Herzégovine.

Nous venons de recevoir un fort volume imprimé en trois langues, contenant les résultats officiels du recensement de la population opéré en Bosnie et en Herzégovine au mois de mai 1886. Il résulte de ce document qu'il y aurait actuellement dans ces provinces 1,336,091 habitants. Le recensement de 1879 n'en avait compté que 1,158,410 ; mais il y a lieu de penser que cette opération avait comporté beaucoup de lacunes.

Au point de vue religieux, la population se subdivise ainsi :

492,710 musulmans ;

571,210 chrétiens, grecs, orthodoxes ;

265,788 catholiques romains ;

5,805 juifs ;

538 autres ;

soit ensemble 1,336,091 habitants, dont 705,025 du sexe masculin et 631,000 du sexe féminin, répartis entre 47 villes, 31 bourgs et 5,261 villages.

Sur 27,438 étrangers établis en Bosnie, il y en a 25,278 qui sont sujets de la monarchie austro-hongroise et 2,165 qui appartiennent à d'autres nations européennes.

(Extrait d'un Rapport consulaire.)

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 10. — OCTOBRE 1886.

I.

LE MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1885.

Le *Journal officiel* du 24 août contient le résumé, par département, du mouvement de la population de la France pendant l'année 1885. Nous reproduisons ce tableau en le faisant suivre, comme terme de comparaison, des totaux relatifs aux quatre années précédentes.

Le fait capital qui se dégage de ce document est la diminution progressive des naissances. Cette diminution, qui avait été bien faible de 1882 à 1884, s'accroît en 1885, où l'on voit le chiffre des naissances, descendre tout à coup de 937,758 à 924,558, soit, en une seule année, une différence en moins de 13,200 naissances.

En rapportant les naissances à la population elle-même, leur mouvement décroissant se dessine comme il suit :

	POPULATION.	NAISSANCES.	NAISSANCES par 1,000 habitants.
1881	37,672,000 (1)	937,057	2.49
1882	37,769,000	935,566	2.48
1883	37,886,000	937,944	2.48
1884	37,945,000	937,758	2.47
1885	38,030,000	924,558	2.43

Cette diminution n'affecte d'ailleurs que les naissances provenant d'unions légitimes, comme on peut s'en assurer par les chiffres ci-après :

	NAISSANCES d'enfants légitimes.	ENFANTS légitimes par un mariage (2).
1881	866,978	3.11
1882	864,261	3.06
1883	863,731	3.08
1884	862,004	3.04
1885	850,087	2.93

(1) Résultat du dénombrement.

(2) Les enfants légitimes ont été rapportés aux mariages de l'année précédente.

MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1885.

DÉPARTEMENTS.	MARIAGES.	DIVORCES.	NAISSANCES.				MORT-NÉS.				DÉCÈS.			ACCROISSEMENT DE LA POPULATION.	
			ENFANTS LÉGITIMES.		ENFANTS NATURELS.		TOTAL des naissances.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	TOTAL des mort-nés.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	TOTAL des décès.	Excédent des naissances.	Excédent des décès.
			Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.									
Ain	2,480	7	3,746	3,539	212	216	7,713	198	138	336	3,905	3,656	7,562	151	„
Aisne	3,951	79	5,674	5,436	744	726	12,630	358	262	620	6,567	5,907	12,474	156	„
Allier	3,278	16	4,621	4,402	247	255	9,225	271	151	422	3,656	3,250	6,906	2,319	„
Alpes (Basses).	955	10	1,601	1,555	46	39	3,241	102	60	162	1,915	1,750	3,665	424	„
Alpes (Hautes).	807	2	1,808	1,676	48	65	3,597	44	33	77	1,736	1,563	3,299	298	„
Alpes-Maritimes.	1,581	24	3,369	3,288	287	251	7,195	270	200	470	3,802	3,124	6,426	769	„
Ardèche	3,142	10	5,466	5,123	151	129	10,869	282	152	434	5,050	4,712	9,762	1,107	„
Ardennes	2,294	38	3,446	3,274	273	246	7,239	180	135	315	3,573	3,203	6,776	463	„
Arige	1,617	3	2,566	2,531	71	63	5,234	112	88	200	2,952	2,397	4,749	485	„
Aube	1,813	84	2,377	2,290	237	238	5,142	152	113	265	2,947	2,762	5,709	485	„
Aude	2,487	17	4,099	3,913	133	132	8,277	188	116	304	3,771	3,545	7,319	958	„
Aveyron	2,912	3	5,903	5,504	166	162	11,735	322	223	545	5,221	5,534	10,755	980	„
Bouches-du-Rhône.	4,615	159	7,471	7,184	952	832	16,439	588	482	1,070	9,501	8,534	18,085	1,646	„
Calvados	3,166	57	3,863	3,872	525	575	8,835	212	159	371	5,106	4,965	10,071	1,236	„
Cantal	1,756	5	2,855	2,632	162	162	5,811	102	77	179	2,977	2,283	4,660	1,151	„
Charente	2,676	25	3,602	3,349	166	152	7,269	168	123	291	3,618	3,332	6,950	319	„
Charente-Inférieure	3,519	37	4,887	4,576	192	137	9,792	207	153	365	4,489	4,051	8,543	1,249	„
Cher	2,749	12	4,055	3,794	226	213	8,283	153	84	237	3,137	2,859	5,996	2,292	„
Corrèze	2,455	4	4,370	4,087	140	119	8,716	131	84	215	3,047	2,855	5,902	2,814	„
Corse	2,222	15	4,179	4,119	337	302	8,937	77	50	127	3,808	3,151	6,499	2,438	„
Côte-d'Or	2,564	45	3,987	3,283	292	257	7,219	177	122	290	3,893	3,390	7,283	64	„
Côtes-du-Nord.	4,492	3	8,919	8,511	345	300	18,078	556	347	903	7,690	7,187	14,877	3,201	„
Creuse	2,811	3	2,978	2,891	156	147	6,172	61	54	115	2,127	2,220	4,347	1,825	„
Dordogne	4,369	14	6,566	6,326	246	165	13,303	279	218	497	5,437	5,362	10,799	2,504	„
Doubs	2,195	20	3,838	3,580	307	307	8,012	310	167	477	3,734	3,451	7,188	824	„
Drôme	2,443	23	3,900	3,157	134	114	6,705	207	131	328	3,628	3,310	6,938	233	„
Eure	2,523	61	3,064	3,063	350	369	6,846	197	137	334	4,411	3,970	8,381	1,535	„
Eure-et-Loir.	2,056	40	3,039	2,846	224	251	6,360	144	110	254	3,427	3,157	6,584	224	„
Finistère	6,018	9	12,008	11,278	229	221	23,739	664	499	1,163	11,081	9,766	20,847	2,892	„
Gard	3,153	41	5,497	5,103	111	109	10,825	308	233	541	5,430	5,116	10,546	279	„
Garonne (Haute-)	3,353	49	4,523	4,359	412	367	9,661	246	154	400	4,966	4,982	9,948	287	„
Gers	2,150	13	2,192	2,016	118	118	4,444	100	79	179	2,672	2,462	5,131	630	„
Gironde	6,547	132	7,910	7,230	735	627	16,502	530	302	832	8,151	8,638	16,789	287	„
Hérault	3,038	30	4,839	4,567	255	250	9,911	280	192	472	5,439	4,986	10,425	514	„
Ille-et-Vilaine	4,629	9	8,155	7,746	344	334	16,579	577	361	938	7,958	7,349	15,307	1,272	„
Indre	2,331	7	3,320	3,219	199	203	6,941	120	94	214	2,621	2,526	5,147	1,794	„
Indre-et-Loire.	2,492	51	3,221	3,011	217	205	6,658	168	104	272	3,400	3,242	6,642	16	„
Isère	2,492	38	5,031	4,718	213	205	12,550	430	162	592	4,745	4,580	9,325	3,959	„

Lot.	2,103	2,600	2,601	36	71	5,300	126	89	215	2,972	2,518	5,490	1,402
Lot-et-Garonne	2,018	2,422	2,363	80	83	4,888	128	107	235	3,188	3,102	6,290	1,402
Lozère	985	2,267	2,067	63	86	4,483	83	62	145	1,619	1,430	3,049	1,434
Maine-et-Loire	3,852	5,139	4,743	332	286	10,500	279	220	499	5,660	5,432	11,092	592
Manche	3,587	5,558	5,109	352	339	11,368	319	212	531	7,024	6,252	13,282	1,324
Marne	3,067	4,670	4,521	510	516	10,217	307	197	504	5,435	4,762	10,197	20
Marne (Haute-)	1,733	2,507	2,390	144	134	5,175	138	99	237	2,770	2,343	7,113	62
Mayenne	2,473	3,766	3,557	172	153	7,648	240	171	411	4,109	3,803	7,912	261
Meurthe-et-Moselle	3,018	4,729	4,581	416	391	10,117	288	195	478	5,133	4,882	10,015	102
Meuse	1,957	2,809	2,781	174	141	5,855	145	109	254	3,367	2,977	6,344	489
Morbihan	3,587	7,638	7,284	253	285	15,411	473	334	797	6,079	6,079	12,472	2,939
Nièvre	2,689	3,645	3,598	156	203	7,604	156	90	246	3,603	3,273	6,876	728
Nord	15,161	23,034	21,804	2,951	2,750	50,539	1,514	978	2,492	18,426	16,750	35,376	15,163
Oise	2,751	3,926	3,959	335	323	8,843	206	142	348	4,847	4,268	9,115	272
Orne	2,516	3,216	3,064	141	151	6,572	172	101	273	4,608	3,778	8,386	1,814
Pas-de-Calais	6,216	11,073	11,073	1,611	1,509	25,793	635	535	1,170	10,053	8,909	18,962	6,881
Puy-de-Dôme	4,649	5,930	5,672	177	161	11,943	451	290	741	5,525	5,407	10,932	1,011
Pyrenées (Basses-)	2,632	3,539	3,299	329	296	10,973	177	117	204	4,551	4,367	8,918	2,055
Pyrenées (Hautes-)	1,832	2,247	2,217	173	154	4,933	137	73	290	2,413	2,441	4,854	79
Pyrenées-Orientales	1,767	3,334	3,005	113	121	6,573	164	120	284	3,045	2,819	5,864	709
Rhin (Haut-) [Belfort]	549	933	996	116	106	2,151	58	33	91	841	708	1,549	602
Rhône	5,596	7,211	6,919	1,088	1,064	16,282	692	486	1,178	8,540	8,112	16,652	370
Saône (Hante-)	1,770	2,949	2,744	226	191	6,110	133	76	209	2,596	2,917	5,513	597
Saône-et-Loire	4,470	7,913	6,995	332	286	14,926	454	277	731	5,701	5,246	10,947	3,979
Sarthe	3,373	4,311	3,946	350	360	8,967	235	187	422	5,139	4,749	9,888	921
Savoie	1,700	3,395	3,108	146	153	6,802	277	185	462	2,924	3,044	5,968	834
Savoie (Haute-)	1,735	3,175	2,992	194	162	6,323	253	179	432	3,063	2,816	5,879	641
Seine	24,860	29,810	28,703	9,714	9,428	77,655	2,970	2,391	5,361	38,193	32,788	70,979	6,676
Seine-Inférieure	6,447	11,038	10,693	1,666	1,600	24,397	710	539	1,249	11,870	10,575	22,445	2,492
Seine-et-Marne	2,589	3,668	3,523	225	245	7,661	195	137	322	4,071	3,561	7,632	29
Seine-et-Oise	4,483	6,397	6,078	562	572	13,609	338	277	635	7,996	7,384	14,783	29
Sèvres (Deux-)	2,439	3,612	3,612	163	178	7,827	166	90	256	3,184	3,024	6,208	1,619
Somme	4,073	5,740	5,401	834	760	12,735	379	231	610	6,228	6,081	12,259	476
Tarn	2,470	3,922	3,655	114	90	7,781	209	127	336	3,734	3,313	7,047	734
Tarn-et-Garonne	1,384	2,901	2,798	53	54	3,806	108	90	100	2,360	2,360	4,598	792
Var	2,410	3,013	2,740	163	225	6,141	190	117	307	3,779	3,635	7,414	1,273
Vaucluse	1,674	2,387	2,319	110	101	4,917	179	89	289	2,923	2,655	5,578	661
Vendée	3,372	5,485	5,207	180	166	11,038	228	144	372	4,135	3,988	8,158	2,003
Vienne	3,061	3,741	3,609	193	151	7,694	110	94	204	2,840	2,851	5,691	2,905
Vienne (Haute-)	2,865	4,992	4,919	251	215	10,377	226	146	372	3,366	3,148	6,514	3,863
Voges	3,024	4,822	4,452	446	400	10,120	377	236	613	4,760	4,536	9,296	894
Yonne	2,523	3,239	2,947	197	162	6,545	127	86	213	3,631	3,257	6,883	343
Totaux (1836).	283,170	436,364	414,023	33,016	36,155	924,558	25,983	17,975	43,958	431,853	402,011	836,897	20,185
			850,387	74,171								87,661	
Rappel des années.	1834.	440,456	421,548	38,383	36,871	937,753	26,467	18,819	45,286	446,555	412,229	858,784	78,374
	1835.	442,701	421,027	37,614	36,599	937,944	25,815	17,932	43,747	436,656	404,485	841,141	96,893
	1832.	441,657	422,604	36,338	33,967	935,566	26,301	18,651	44,352	435,823	402,716	838,539	97,027
	1831.	444,972	422,003	35,589	34,490	937,057	25,609	18,232	43,841	429,758	399,070	828,898	108,229

Il y a eu, au contraire, une augmentation presque continue dans le nombre absolu ou même relatif des enfants naturels.

	ENFANTS naturels.	ENFANTS naturels par 100 naissances.
1881	70,079	7.48
1882	71,305	7.63
1883	74,213	7.91
1884	75,754	8.08
1885	74,171	8.02

Pour la période entière, le rapport des naissances à la population est de 24.2 p. 1,000. On obtiendrait une expression plus rapprochée de la fécondité de la population, en rapportant les naissances aux femmes de 15 à 45 ans. En procédant ainsi, on trouve que, depuis longtemps, le nombre des enfants qui naissent chaque année est au nombre des femmes ainsi désignées dans le rapport de 11 à 100. La constance de ce rapport permet de conclure que ce n'est pas la fécondité proprement dite qui a changé. La diminution constatée dans la natalité générale tient presque exclusivement à la diminution du nombre des mariages.

Chaque année, et à cet égard 1885 ne fait pas exception, le nombre des garçons est supérieur à celui des filles dans une proportion qui a été longtemps de 106 à 100, mais qui, depuis 25 ans environ, est descendue à 105. Mais c'est dans les enfants mort-nés ou morts avant que leur naissance ait été déclarée que la prépondérance masculine s'accroît principalement; elle n'est pas moindre, en effet, de 145 p. 100, et ce rapport ne comporte que de très faibles variations.

Quant au nombre même des mort-nés, il varie avec le nombre des naissances, mais son rapport aux naissances se maintient entre 4.6 et 4.4 p. 100. Il y a d'ailleurs beaucoup plus de mort-nés dans les naissances d'enfants naturels que dans celles qui proviennent du mariage. En 1885, les rapports sont respectivement de 7.83 et 4.85.

La diminution relativement considérable qui s'est produite en 1885 dans le nombre des naissances a été, en partie, compensée par une diminution à peu près correspondante dans celui des décès : de 858,784, chiffre de 1884, le nombre des décès est descendu, en 1885, à 836,897.

L'accroissement de la population résultant de l'excédent des naissances sur les décès s'est donc élevé à 87,661. Il n'avait été en 1884, par suite de l'invasion du choléra, que de 78,974; mais il s'était élevé successivement à 96,843 en 1883, 97,027 en 1882 et 108,227 en 1881.

On peut estimer, d'après cela, que le recensement qui a été effectué, comme on le sait, le 30 mai dernier, mais dont on ne connaît pas encore le résultat, accusera pour la France continentale un chiffre de plus de 38 millions d'âmes, abstraction faite de l'excédent de l'immigration étrangère qui n'a cessé d'augmenter à chaque dénombrement, mais qui, d'après certains indices, a dû éprouver depuis 1882 un temps d'arrêt.

Sur les 87 départements (y compris le territoire de Belfort) dont se compose aujourd'hui la France, on en compte 28 dont la population a diminué en 1885 par suite de l'excédent des décès sur les naissances. Parmi ces derniers, il y a lieu de citer particulièrement les départements de l'ancienne Normandie (Seine-Inférieure

exceptée), le Gers, le Lot-et-Garonne, le Tarn-et-Garonne, etc., qui figurent chaque année dans la série des départements en diminution. Ce n'est pas que, dans ces départements, la mortalité soit excessive — elle est plutôt au-dessous de la moyenne, mais c'est là que la natalité est la plus faible ; il y a longtemps qu'on l'a constaté.

Nous avons pu nous assurer que dans tous ces départements, le chiffre de la population est aujourd'hui inférieur à ce qu'il était au commencement du siècle, et ce mouvement décroissant ne semble pas encore être sur le point de s'arrêter.

Pendant la période qui nous occupe, le nombre des mariages a suivi la marche ci-après dans ses rapports avec le chiffre de la population :

	MARIAGES.	MARIAGES par 1,000 habitants.
1881	282,079	7.5
1882	281,060	7.4
1883	284,519	7.5
1884	289,555	7.6
1885	283,170	7.4

La moyenne est, comme on le voit, de 7.5 mariages par 1,000 habitants, et on doit ajouter que ce rapport est resté au même taux depuis 1877. Il était auparavant de 8 p. 1,000, ce qui plaçait la France au rang des pays où l'on se marie le plus. Il semblait cependant que la nouvelle loi du recrutement, en abaissant la durée du service militaire de 7 à 5 et même à 4 ans, aurait dû avoir pour effet d'augmenter le nombre des mariages. S'il n'en a pas été ainsi, c'est que la guerre franco-allemande, en frappant sur nos jeunes soldats, a diminué la population apte au mariage, et qu'il y a eu ensuite une crise économique qui a aggravé la situation au moment même où elle tendait à s'améliorer.

Pour la première fois, la statistique de 1885 fait mention des divorces. Déjà, en 1884, et bien que la loi du divorce ne soit entrée en vigueur que le 27 juillet de cette année, les tribunaux avaient accueilli 1,657 demandes de divorce ; mais par suite des délais prévus entre la date du jugement et la déclaration du divorce à l'officier de l'état civil, le plus grand nombre de ces divorces n'ont dû être prononcés que l'année suivante :

Dans le cours de l'année 1885, 4,227 divorces ont été déclarés devant l'état civil, dont 1,465 dans le seul département de la Seine.

C'est là, pour une seule année, un chiffre qui paraîtra excessif, car il dépasse de beaucoup le nombre des séparations de corps, lequel s'est élevé en 1884 à 2,821 ; mais il ne faut y voir que le résultat d'une liquidation presque générale d'une foule d'unions mal assorties remontant bien loin dans le passé. Lorsque la loi, encore toute récente, du divorce aura régulièrement fonctionné pendant plusieurs années, on reviendra, sans doute, à une situation plus normale qui permettra de déterminer les véritables conditions de la statistique dont il s'agit.

Actuellement, les relevés indiquent que la grande majorité des divorces portent sur des hommes et des femmes relativement âgés et ont été amenés par la rupture d'unions déjà anciennes. Ces résultats ne sont donc pas comparables à ceux des pays où le divorce s'exerce depuis longtemps et avec une certaine régularité.

Dès l'année 1885, 664 divorcés se sont mariés ; il ne sera pas sans intérêt d'indiquer leur répartition :

Garçons et divorcées	71
Veufs et divorcées	30
Divorcés { et filles	365
{ et veuves	100
{ et divorcées	98

Il résulte de ce tableau que 563 hommes divorcés ont contracté de nouveaux liens, dont 98 seulement avec des femmes divorcées.

Pour les femmes, la proportion a été bien moins avantageuse, le nombre des femmes divorcées qui se sont mariées n'ayant été que de 199.

Revenons au total des mariages. On a dit plus haut qu'il s'est élevé, en 1885, à 283,170, mais, d'autre part, il y a eu dans la même année, 266,080 dissolutions de mariage dont 261,853 par la mort d'un des époux, et 4,227 par suite de divorce. D'où cette conséquence que le nombre des couples mariés existants se trouve augmenté de 17,090.

Cette augmentation avait été de 24,048 en 1884; 21,807 en 1883; 20,675 en 1882; 25,675 en 1881. On voit par là que, bien qu'un certain nombre de divorcés se soient remariés, le divorce tend à diminuer le nombre des ménages légitimes. Mais il faut attendre encore quelque temps avant de pouvoir se prononcer définitivement sur ce point délicat.

(*Économiste français.*)

T. LOUA.

II.

LE PROBLÈME MONÉTAIRE.

(Suite et fin de la 1^{re} partie.)

IX.

Des instruments monétaires auxiliaires.

L'or a pu d'autant plus facilement satisfaire aux besoins monétaires, qu'il a été aidé dans cette fonction par le développement des instruments monétaires auxiliaires. Ces instruments monétaires sont de plusieurs sortes : 1° les encaisses des grandes banques; 2° la circulation fiduciaire; 3° les chèques; 4° les clearing-houses; 5° les mandats postaux et télégraphiques. Le concours que ces divers instruments monétaires apportent au mouvement général des affaires est immense. D'un côté, en ce qui concerne les encaisses des banques, la circulation fiduciaire et les mandats postaux, il a été réalisé, depuis 1850, des progrès plus grands que ceux de la production monétaire. D'un autre côté, les chèques, les clearings et les mandats télégraphiques sont de nouveaux instruments, inventés et pratiqués depuis 1850.

Il est nécessaire de les passer très rapidement en revue pour indiquer leur puissance (1).

(1) Sur la fonction et l'importance monétaires des instruments auxiliaires, consulter : Neumann-Spallart, *Uebersichten*, 1884, p. 375 et suiv.; Stanley Jevons, *De la Monnaie*, chapitres xx, xxi, xxii et xxiii — notamment le paragraphe intitulé : *Dans quelle proportion se font les paiements en numéraire.* — Voir également une lettre de M. Knox, *Banker's american Magazine*, décembre 1885.

BANQUES.	ÉPOQUES.	ENCAISSES.
		1,000,000 fr.
Banques françaises.	Décembre 1885.	246,2
Banques anglaises	Octobre 1885.	3,308
Banques des États-Unis	Décembre 1885.	»
Banques nationales.	»	870
Private.	»	156,2
Banques suisses	Décembre 1884.	46,8
Banques suédoises	Juin 1885.	11,1
Banques italiennes	Décembre 1884.	130
Banques allemandes	»	104
Banques d'Australie	1884	248,5
Banques de l'Inde	1884 (Mulhall).	2,500
Banques de la République Argentine . .	1884 (dito).	250
Banques du Canada.	»	32
Banques du Japon	»	»
Banques coloniales françaises	»	12,5
Banques hollandaises.	»	»
Banques belges	»	26
Banques russes	»	134,9

§ 2. — *Circulation fiduciaire.*

Si, depuis 1850, la circulation fiduciaire a été limitée dans quelques États du groupe occidental, notamment en Angleterre et aux États-Unis, elle a, au contraire, pris un très grand accroissement dans les autres, surtout dans l'Europe continentale. M. Neumann-Spallart en estimait le montant, au 31 décembre 1883, à 7,090 millions de marcs ou 8,862,500,000 fr. M. Haupt a élevé ce chiffre, au 31 décembre 1884, à 9 milliards 100 millions. Ces résultats sont nets de la portion de la circulation fiduciaire, non couverte par le numéraire.

M. Burchard a dressé un tableau plus complet qui indique, pour la plus grande partie des États au 31 décembre 1883, pour les autres à diverses dates de 1884, l'ensemble de leur circulation fiduciaire et monétaire, le prorata par tête de cette double circulation, le montant du numéraire accumulé dans les banques (1). Ce tableau constate qu'au 31 décembre 1883 la circulation monétaire de la plupart des États (la Chine et la Perse exceptées) montait approximativement à 6,048,217,916 dollars, dont 3,293,606,836 or et 2,754,611,080 argent, et la circulation fiduciaire à 3,943,746,608 dollars, soit en francs au change de 5.35.

Circulation monétaire, or.	17,661,545,978 fr.
Circulation monétaire, argent.	14,737,169,274
	<hr/>
	32,398,715,252
Circulation fiduciaire	21,099,044,352
	<hr/>
Ensemble	53,497,759,604

Ainsi, d'après ce tableau, la circulation monétaire, la Chine non comprise, représenterait à peu près 41 p. 100 du stock des métaux précieux.

Ce même tableau fournit deux renseignements non moins intéressants, le prorata par tête de chaque circulation. Le prorata monétaire de la France, quant aux grands États, vient en première ligne avec une différence considérable. Il y a de nombreuses conséquences à déduire des divers prorata ; elles seront utilisées dans

(1) Comparer le mémoire de M. Biddulph Martin, publié par l'*Institut of Bankers* de Londres, 1880 ; c'est l'un des meilleurs travaux sur la circulation fiduciaire.

d'autres parties de ce mémoire. Enfin plus de 10 milliards sont accumulés en numéraire dans les banques ou les caisses publiques, soit près du tiers de la circulation monétaire. Ce renseignement confirme ce qui a été établi plus haut sur les encaisses des banques; une enquête, accomplie en mai 1885, par les soins de M. de Foville, sur les ordres du ministre des finances, a attesté l'importance de la fonction de la circulation fiduciaire à l'égard de la circulation monétaire. Les caisses de l'État, vérifiées le même jour, au nombre de 20,000, contenaient 17,108,315 espèces et 35,737,720 billets de banque. La proportion est très élevée; elle est un indice dont il faut tenir compte. Le rôle de la monnaie fiduciaire est considérable. La nécessité de la monnaie métallique en est, par suite, amoindrie.

Dans le *Dictionnaire de statistique*, M. Mulhall évalue à 18,525 millions la circulation fiduciaire des banques et à 8,425 millions le montant de leurs encaisses; ces chiffres ne s'éloignent pas sensiblement de ceux de M. Burchard, M. Burchard ayant compris dans la circulation fiduciaire les sommes afférentes au papier-monnaie des divers États.

M. Mulhall, relativement à la force de concentration d'influence des banques (*Banking power*), a produit quelques autres chiffres comparatifs d'un haut intérêt.

BANQUES.	CAPITAL ET DÉPÔTS (1,000,000 liv. st.).		CAISSES D'ÉPARGNE.	DÉPÔTS (1,000,000 liv. st.).	
	1850.	1885.		1850.	1885.
Angleterre	260	840	Angleterre	30	90
Autres peuples de l'Eu- rope	330	1,052	Allemagne	5	110
États-Unis	212	530	France	3	74
Colonies d'Europe . .	20	175	Autriche	19	88
	822	2,597	Divers	11	91
			Europe	68	453

Sans doute, en France, les caisses d'épargne n'ont pas d'action économique et monétaire; mais il n'en est pas de même dans les autres États, surtout en Allemagne, en Autriche, en Italie et aux États-Unis.

§ 3. — Mandats postaux.

La poste tend, de plus en plus, à devenir un instrument monétaire; elle change de caractère; les services qu'elle rend aux affaires, à toutes les branches de la production se développent dans tous les États. Ses bureaux sont des caravansérails: on y fait sa correspondance, on y traite des affaires. Les sommes qu'elle expédie et celles qu'elle reçoit s'augmentent; elle prend les caractères d'une banque, elle est devenue une caisse d'épargne considérable, dans la plupart des États. Elle délivre des mandats qui sont des chèques; elle en délivre même qui sont des billets de banque. Plusieurs capitalistes s'étaient réunis à Londres pour fonder une banque de chèques: *the cheque Bank*. La concurrence des *Postal orders* leur a enlevé la plus grande partie de leurs bénéfices. Le bon de poste tend à prendre une grande importance. « Le bon de poste ouvert qui s'obtient, sans de lentes formalités, s'en-
« caisse de même à tous les bureaux de poste, répond à tous les besoins du public
« en ce qui est de la facilité de transmettre de petites sommes d'un bout du pays à
« l'autre. Non seulement l'administration des postes anglaises a créé un nombre
« suffisant de coupures pour qu'on puisse composer facilement le montant qu'on
« désire envoyer, mais, en outre, en autorisant l'apposition des timbres-poste sur

« le bon même, elle a tranché la difficulté des montants rompus et des appoints (1). » En 1869, les mandats postaux, délivrés en France, étaient au nombre de 5,659,090 représentant une valeur de 164,435,061 ; en 1884, ils se sont élevés à 18,505,886, d'une valeur de 576,262,659 (2).

A côté des mandats territoriaux, il faut placer les mandats internationaux qui ont passé du chiffre de 165,505 pour 8,114,269 de francs à 1,327,010, en 1883, pour 71,220,798 ; 1884, 1,333,565 pour 69,713,096.

Même accroissement en Angleterre. Les *Postal orders* qui, en 1881, étaient au nombre de 646,989 pour 292,151 liv. st., ont représenté, en 1885, 7,885,347 liv. st. avec 18,831,164 orders.

§ 4. — *Les chèques.*

Le chèque est un véritable instrument monétaire. Il ne peut être délivré qu'avec provision ; il est entouré de garanties particulières. Il a considérablement facilité les affaires, réduit les besoins de la circulation fiduciaire comme ceux de la circulation monétaire. D'après M. Mulhall, les chèques, payables par mois à Londres et à New-York, dépasseraient en importance 31,750 millions. La proportion des affaires traitées à Londres par chèque serait de 93.2 contre 6.8 ; notes et espèces (3).

Les valeurs proprement dites de commerce, effets et lettres de change, ne remplissent pas la même fonction (4), je retiens néanmoins le fait constaté par M. Neumann-Spallart que, de 1868 à 1883, le montant des valeurs escomptées par les principales banques (Angleterre, France, Allemagne, Belgique, Hollande, États-Unis, Autriche) avait progressé de 5,240 millions à 10,200 millions.

§ 5. — *Les Clearing-Houses.*

Des instruments monétaires nouveaux, le clearing-house ou chambre de compensation est le plus brillant, mais le moins connu en France (5). Les services qu'il rend aux États-Unis et en Angleterre sont immenses, aussi les clearings tendent-ils à se propager partout.

États-Unis. Le premier clearing a été établi aux États-Unis en 1853 ; on en compte actuellement 31. Leurs opérations ont représenté 305 milliards en 1882, 260 milliards en 1883, 220 milliards en 1884. Depuis leur fondation, les clearings américains ont chiffré leurs opérations par 48 billions 53 milliards 279 millions de francs.

(1) *Économiste français*, 1885, n° 44. Sur la *Banque de chèques*, voir Stanley Jevons, *De la Monnaie*, chap. xxii.

(2) Les actes et tarifs du Congrès de Lisbonne, appliqués depuis le 1^{er} avril 1886, ont encore augmenté l'usage des mandats internationaux. Les sommes transmises et garanties peuvent s'élever à 10,000 fr. par envoi.

En Belgique, la poste accepte de faire les encaissements de coupons et des titres amortis.

(3) *Dictionnaire de statistique*, p. 80. — Voir Stanley Jevons, *la Banque des chèques. De la Monnaie*, chapitre xxii.

(4) Le *Journal des Économistes* a publié (avril 1852) une traduction d'un mémoire de M. Newmarck, sur la circulation des lettres de change en Angleterre. Cette circulation aurait, en moyenne, représenté 91,985,000 liv. st. de 1828 à 1831 et 132,021,000 liv. st. en 1847 ; un quart concernait le commerce extérieur.

(5) Sur le développement des *clearing-houses*, consulter un remarquable mémoire de M. H. Rauchberg, *Bulletin de statistique internationale*. Rome, 1886.

Mais il importe de montrer comment ces établissements pourvoient directement aux besoins monétaires. En 1884, le clearing de New-York a eu un mouvement de 156 milliards de francs; ce mouvement s'est borné aux échanges suivants :

1° Legal tenders (papier-monnaie officiel)	660 millions.
2° Certificats de legal tenders	265 —
3° Certificats de rente ou emprunts	352 —
4° Certificats d'or	2,819 —
5° Monnaie d'or	3,442 —
	<hr/> 7,538 —

En 1883, le montant des opérations des clearings de New-York a été de 37,434 millions de dollars ou 192 milliards de francs; ce mouvement a abouti à une balance de 4,564 millions de dollars. Dans le règlement de cette balance, les espèces n'ont figuré que pour 7,965,096 dollars ou 2 p. 100.

Si on se reporte au chiffre ci-dessus indiqué de 4,573,859,852,098 fr. pour l'ensemble des opérations des clearings américains depuis 1883, on trouve que cette immense liquidation a pu avoir lieu au moyen d'un mouvement de 208 millions d'espèces en 30 ans, ou 7 millions par an, ou 70,000 fr. par jour.

Angleterre. Il existe trois clearings en Angleterre : Londres, Manchester et Newcastle. En 1884, leurs opérations se sont élevées à 148,787 millions.

France. Paris possède deux clearings; leurs opérations représentent à peu près 9 à 10 milliards par an.

Allemagne. L'Allemagne compte 9 clearings qui ont liquidé, en 1884, pour 15 milliards d'opérations.

Autriche. En 1884, le montant des opérations du clearing de Vienne a été de 1,560 millions de francs.

Italie. Six clearings; opérations de 1884 : 5,200 millions.

§ 6. — Virements.

Le virement est une opération du même genre que celle des clearings. Il a lieu entre les comptes de la même banque. Quand la banque possède des succursales nombreuses, c'est un mode de paiement très important. En 1884, sur un ensemble de mouvements de fonds de 48 milliards à la Banque de France, 30 milliards ont eu lieu par virements.

§ 7. — Télégraphes.

Enfin le télégraphe est devenu un instrument monétaire. La statistique télégraphique ne nous fournit pas encore les sommes dont le télégraphe assure la transmission; elles doivent être considérables. La dépêche évite, sur une grande échelle, les mouvements et les voyages des métaux précieux; c'est un agent du même ordre que les encaisses des banques. Il fonctionne de la même manière; il est aussi un précieux auxiliaire des encaisses, il en augmente la puissance dans une proportion très sensible. Dix milliards d'espèces ont plus de rapidité de mouvement, concentrés que dispersés; cette concentration est bien plus utilisée avec un agent comme le télégraphe qu'avec la vapeur elle-même, quoique les chemins de fer et les lignes transatlantiques aient déjà singulièrement facilité les transports d'espèces. En 1872, les mandats télégraphiques, en France, au nombre de 5,984, ont trans-

mis des ordres pour 1,610,574 fr. ; 276,268 mandats, en 1883, ont fait mouvoir 50,170,898 fr.

L'un des emplois monétaires les plus curieux du télégraphe électrique se montre dans les relations monétaires de l'Angleterre et de l'Inde, à propos du mouvement des ventes et des achats des *Council India Bills*. Ces mandats sont distribués, chaque semaine, par la Banque d'Angleterre, sur les trois présidences : Calcutta, Bombay, Madras. La roupie par télégraphe se cote plus haut que par billet ordinaire. Les cours dans chaque présidence varient, c'est un véritable trafic.

Voici les chiffres d'une distribution, faite dans la première semaine de mars 1886(1) :

Billets	41,000 liv. st.	sur Calcutta.	} Taux : 1 sch. 5,31/32.
—	37,420 —	sur Bombay.	
Mandats	310,000 —	sur Calcutta.	} Taux : 1 sch. 6.
—	120,000 —	sur Bombay.	
—	35,000 —	sur Madras.	

Ce qui se fait, chaque semaine, entre l'Angleterre et l'Inde, se produit pour tous les pays où l'organisation du crédit permet l'emploi d'un instrument aussi perfectionné que le télégraphe électrique. En moyenne, le mouvement des *Money orders* entre l'Europe et les États-Unis dépasse 75 millions de francs.

On peut prévoir que le téléphone, appelé à de si grands développements et à faire de si grands changements, deviendra un instrument monétaire important.

Ces divers instruments auxiliaires ont changé les conditions monétaires générales des transactions. Tout ce qui était difficile s'est simplifié ; on a pu faire beaucoup de paiements et de très gros paiements avec peu de monnaie métallique et même sans numéraire, de sorte que, dans la même période de notre siècle, est venue se joindre à une abondance extraordinaire de métaux précieux l'action plus énergique d'instruments monétaires anciens ou celle d'instruments monétaires nouveaux.

§ 8. — Valeurs au porteur.

Il y a lieu également de faire entrer en ligne de compte l'influence monétaire des valeurs au porteur ; cette influence est très grande. Non seulement les valeurs au porteur s'échangent les unes contre les autres, mais elles servent aux échanges généraux qui ont lieu entre les peuples à chaque fin de mois, de saison ou d'année ; elles remplissent alors exactement la fonction d'agents monétaires. Les valeurs *au porteur* qui se négocient sur les grands marchés de l'Europe représentent plus de cent milliards de francs. Celles, nominatives ou au porteur, qui se traitent particulièrement au *stock-exchange* de Londres sont évaluées à plus de 140 milliards (2).

X.

De la proportion entre le numéraire et les instruments auxiliaires dans les paiements.

L'accroissement des instruments auxiliaires a complètement changé les conditions des paiements, et ce changement a eu lieu précisément à l'époque même où l'or se

(1) Le total des billets et mandats télégraphiques vendus du 1^{er} avril 1885 au 31 mars 1886 a été de 138,408,969 roupies ayant produit 10,523,505 liv. st., au cours de 1 sh. 6,24.

(2) Consulter le *Fenn's Compendium* et la brochure de M. Neymarek sur les marchés étrangers.

substituait à l'argent. La difficulté d'employer l'argent dans les paiements importants était réelle. Les billets de banque, les lettres de change, les chèques, les clearings avaient à l'égard de l'argent une manifeste supériorité. Il n'en est pas de même pour l'or. Néanmoins la substitution des instruments auxiliaires à l'or a été concomitante avec la substitution de l'or à l'argent. Cette substitution n'a pas été seulement l'effet de la nécessité, elle est résultée d'une amélioration progressive, quoique rapide, dans les moyens de crédit. Quels ont été ses résultats ?

M. Stanley Jevons a répondu à cette question dans le chapitre XXI de son livre sur la monnaie. Il cite deux enquêtes sur les opérations de la banque de sir L. Lubbock en 1864 et de la banque Manchester Salford en 1872.

Il a été constaté, quant à la maison Lubbock, que 575 millions de francs payés dans les derniers jours de 1864 avaient été réglés : 70.8 p. 100 en chèques et billets admis au clearing-house, 23.3 p. 100 en chèques et billets non admis, 5 p. 100 en billets de la Banque d'Angleterre, 0.06 p. 100 en espèces et 0.3 en billets de banques provinciales ; réciproquement, 475 millions de francs reçus par la Banque lui avaient été remis : 96.8 p. 100 en chèques et billets, 2.2 p. 100 en Notes de la Banque d'Angleterre, 0.1 en billets des banques provinciales et 0.06 p. 100 en espèces.

Quant à la banque Manchester Salford, les sommes à elles payées dans le courant de 1872 ont été réglées : 68 p. 100 en chèques, 26 p. 100 en billets de banque et 5 p. 100 en espèces.

M. Knox a donné deux indications analogues relativement aux banques des États-Unis, relativement aux sommes encaissées les 30 juin et 17 septembre 1881 (1).

Le 30 octobre, 1,966 banques ont encaissé 284,714,014 dollars : 95.23 p. 100 en chèques et billets, 40.6 p. 100 en billets de banque, 0.65 en or et 0.16 p. 100 en argent.

Le 17 septembre, 2,132 banques ont encaissé 295,233,719 dollars : 94.09 p. 100 en chèques et billets, 4.36 p. 100 en billets de banque, 1.38 p. 100 en or et 0.17 en argent.

Les mouvements généraux des fonds à la Banque de France se sont élevés à 49,597,873,000 pour 1883 et à 48,236,238,900 pour 1884. En 1883, ces sommes ont été liquidées par : virements, 31,130,797,400, billets de banque, 17,312,184,800 espèces, 1,154,890,800, soit 2 1/2 p. 100. En 1884, par virements : 30,074,378,900 billets de banque, 16,940,652,400 espèces, 1,227,207,600, soit 2 1/2 p. 100.

Cet amoindrissement si notable de l'emploi de l'argent dans les paiements s'était, au surplus, déjà révélé par un fait mémorable et décisif, c'est le règlement de l'indemnité de guerre imposée à la France en 1871. Cette indemnité a été réglée :

1° En compensations diverses	325,098,400 fr.
2° En billets de banque	225,039,145
3° En espèces françaises	512,294,933
4° En lettres de change allemandes	2,799,514,183
5° En valeurs diverses de change	1,448,812,190

Dans ces valeurs de change, le numéraire, les marchandises, les capitaux de placement ont eu le rôle principal ; mais les titres mobiliers étrangers possédés et

(1) *Report*, 1881, 13-17.

vendus par la France, ont tenu aussi une place. M. Léon Say a fait dresser la statistique des rentes et valeurs étrangères livrées sur le marché de Paris du 1^{er} juillet 1871 au 31 décembre 1873; elles ont représenté 391 millions dont une partie a certainement servi au règlement de l'indemnité.

XI.

Du mouvement commercial des métaux précieux.

L'influence de ces diverses causes a eu pour effet de diminuer les échanges internationaux de métaux précieux. « Malgré l'immense accroissement du commerce, » dit M. Mulhall, la quantité de métaux précieux expédiée par mer en échange des « marchandises diminue chaque année; elle n'est plus que de 5 p. 100. C'est le « résultat des services rendus par les chèques, les télégraphes. La moyenne, qui « avait été de 96 millions liv. st. de 1867 à 1870, était tombée à 88 millions de « 1871 à 1883; elle n'est plus que de 80 millions liv. st. (1). »

M. Soetbeer a réuni sur ce point très important une grande abondance de preuves et de chiffres, j'en reproduis quelques-uns.

I. Échanges de numéraire entre la France et l'Angleterre de 1871 à 1883. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR.		ARGENT.	
	Importation en Angleterre.	Exportation de France.	Importation en Angleterre.	Exportation de France.
	liv. st.	francs.	liv. st.	francs.
1871-1875	2,019,421	50,014,148	1,184,313	9,193,251
1876-1880	2,646,252	35,478,742	1,803,601	17,396,320
1881-1883	1,752,196	30,407,312	2,057,266	12,789,042
PÉRIODES.	EXPORTATION d'Angleterre.	IMPORTATION en France.	EXPORTATION d'Angleterre.	IMPORTATION en France.
	liv. st.	francs.	liv. st.	francs.
	—	—	—	—
1871-1875	2,785,418	88,615,600	1,889,304	57,319,019
1876-1880	3,246,685	90,892,896	1,137,500	25,834,187
1881-1883	1,493,375	38,678,581	414,406	14,494,825

II. Échanges de numéraire entre l'Angleterre et les États-Unis. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR ET ARGENT RÉUNIS.			
	Importation aux États-Unis.	Exportation d'Angleterre.	Importation en Angleterre.	Exportation des États-Unis.
	dollars.	liv. st.	liv. st.	dollars.
1871-1875	3,293,320	808,350	10,726,800	57,994,610
1876-1880	15,164,856	4,077,724	3,681,640	18,573,616
1881-1883	19,561,445	2,841,961	4,485,698	20,074,164

III. Échanges de numéraire entre la France et les États-Unis. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR ET ARGENT RÉUNIS.			
	Importation aux États-Unis.	Exportation de France.	Importation en France.	Exportation des États-Unis.
	dollars.	francs.	francs.	dollars.
1871-1875	735,363	5,472,320	62,749,081	5,130,138
1876-1880	7,779,606	60,665,048	15,756,598	2,426,656
1881-1883	6,613,776	22,520,400	13,021,247	1,619,321

(1) *Materialien*, p. 43. — Consulter sur le commerce des métaux précieux les articles de Michel Chevalier (*Dictionnaire d'économie politique*), *Métaux précieux et Monnaie*, et son livre sur la *Monnaie*, et un travail de M. Legoyt, *Journal de statistique de Paris*, septembre 1866.

IV. Échanges de numéraire entre Hambourg et l'Angleterre. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR ET ARGENT RÉUNIS.	
	Importation à Hambourg.	Exportation de Hambourg.
	— marc. —	— marcs. —
1872-1875	131,529,975	32,488,327
1876-1880	32,861,430	12,398,000
1884	7,073,160	10,083,000

V. Entrée et sortie des métaux précieux en Angleterre. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR.		ARGENT.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	— liv. st. —	— liv. st. —	— liv. st. —	— liv. st. —
1858-1860. . .	19,225,169	15,429,919	10,622,611	11,520,897
1861-1870. . .	17,162,034	11,615,330	9,192,190	9,023,367
1871-1880. . .	18,453,429	17,006,162	12,749,718	11,683,899
1883	7,755,800	7,091,365	9,468,002	9,322,846
1884	10,744,408	12,012,839	9,633,495	9,986,383

VI. Entrée et sortie des métaux précieux en France. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR.		ARGENT.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	— francs. —	— francs. —	— francs. —	— francs. —
1851-1860. . .	413,994,000	318,435,000	140,174,000	279,139,000
1861-1870. . .	456,431,000	191,014,000	196,492,000	166,027,000
1871-1880. . .	347,261,000	215,123,000	225,949,000	93,429,000
1883	64,570,000	134,864,000	81,440,000	95,944,000
1884	127,454,000	81,792,000	101,232,000	46,315,000

VII. Entrée et sortie des métaux précieux aux États-Unis. (Moyenne.)

PÉRIODES.	OR.		ARGENT.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	— dollars. —	— dollars. —	— dollars. —	— dollars. —
1864-1870. . .	11,517,584	58,757,487	5,469,798	16,818,279
1871-1875. . .	11,496,479	52,423,016	9,673,373	31,915,112
1876-1880. . .	26,799,500	15,039,703	13,182,043	22,670,101
1881-1884. . .	43,743,445	21,958,964	10,967,440	19,985,521

VIII. Entrée et sortie des métaux précieux en Allemagne.

ANNÉES.	OR.		ARGENT.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	— marcs. —	— marcs. —	— marcs. —	— marcs. —
1872	35,280,000	101,880,000	171,000,000	72,690,000
1875	15,400,000	28,000,000	30,320,000	38,880,000
1880	20,850,000	45,645,000	18,346,000	21,084,000
1884	18,424,000	33,083,000	5,701,000	31,379,000

IX. Entrée et sortie des métaux précieux en Autriche et en Russie.

ANNÉES.	AUTRICHE.		RUSSIE.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	— florins. —	— florins. —	— roubles. —	— roubles. —
1871	59,383,000	55,488,000	7,421,000	17,675,000
1875	16,123,000	18,683,000	6,441,000	28,035,000
1880	32,199,000	22,537,000	14,770,000	10,188,000
1883	21,741,000	4,154,000	9,774,000	80,518,000

X. Entrée et sortie des métaux précieux en Belgique et en Hollande. (Moyenne.)

PÉRIODES.	BELGIQUE.		HOLLANDE.	
	Entrée.	Sortie.	Entrée.	Sortie.
	francs.	francs.	florins.	florins.
1851-1855. . .	41,834,059	57,891,088	11,271,269	10,136,948
1856-1860. . .	64,146,218	188,698,803	17,149,000	13,427,871
1861-1865. . .	37,410,242	134,283,694	13,335,151	18,392,899
1866-1870. . .	75,151,688	23,870,658	21,157,817	13,004,681
1871-1875. . .	199,223,368	18,277,993	25,247,515	9,254,794
1876-1880. . .	14,665,950	1,708,346	17,817,352	6,497,461
1881-1883. . .	53,662,730	24,654,903	17,481,172	4,784,628

L'importance de ces chiffres est bien plus significative si l'on place à côté d'eux les résultats du commerce extérieur des États auxquels ils se réfèrent pendant les mêmes périodes.

1° Mouvement général.

ÉTATS.	IMPORTATIONS.			EXPORTATIONS.		
	Années.	1884.		Années.	1884.	
	—	En 1,000 fr.	En 1,000 fr.	—	En 1,000 fr.	En 1,000 fr.
France.	1850	631,200	5,239,000	1850	854,400	2,813,800
Angleterre	1860	4,670,200	9,750,450	1860	3,801,000	7,149,175
États-Unis.	1865	2,242,700	4,038,200	1865	1,168,300	3,515,615
Allemagne	1870	3,525,000	4,106,600	1870	3,225,000	4,086,600
Russie.	1870	1,070,000	1,393,300	1870	1,148,800	1,606,700
Autriche	1870	863,800	1,225,800	1870	790,800	1,417,400
Belgique	1850	206,200	1,425,744	1850	186,800	1,337,479
Hollande	1850	319,600	2,256,942	1850	233,000	1,682,464

2° Mouvement spécial.

Échanges entre la France et l'Angleterre . . .	{ 1871. . . .	1,809,100,000 fr.
	{ 1883. . . .	1,763,000,000
Échanges entre la France et les États-Unis. . .	{ 1871. . . .	549,900,000 fr.
	{ 1883. . . .	703,700,000
Échanges entre l'Angleterre et les États-Unis . .	{ 1871. . . .	2,546,075,000 fr.
	{ 1883. . . .	2,658,140,000

E. FOURNIER DE FLAIX.

(Prochainement la seconde partie.)

III.

DE LA STATISTIQUE ET DE SA FONCTION (1).

Depuis que les études statistiques ont pris le développement que nous observons tous, il s'est établi une controverse de plus en plus vive sur la substance ou le fondement même de la statistique. On ne me pardonnerait pas de m'attarder à présenter ici, dans ses menus détails et dans ses diverses manifestations, la question dont il s'agit; de même pour les points principaux, puisque de récents ouvrages, italiens aussi, ont recueilli, sinon avec beaucoup de critique, du moins avec soin et avec zèle, tout ce qui a été écrit jusqu'ici sur le sujet par nos auteurs et par les auteurs

(1) Mémoire lu à l'Académie royale des Géorgophiles de Florence.

étrangers. Par conséquent, afin de ne pas abuser de votre attention, je me bornerai à exposer un seul des points ayant servi à quelques écrivains pour examiner la fonction de la statistique ; en rendant compte des débats qui ont eu lieu à cet égard, je tâcherai d'être autant que possible l'interprète fidèle des idées que je résumerai d'après d'autres écrivains, et cela tiendra lieu de la brève exposition préliminaire que je vous dois pour justifier quelques-unes de mes observations. J'espère, si je ne présume trop de moi-même, présenter la question sous un aspect qui, sans être nouveau, facilitera du moins la recherche de la solution.

* * *

La statistique, on le sait, a été dans le principe considérée, non comme une science, mais plutôt comme la description de quelques faits ou conditions d'un pays. Les premiers écrivains ont adopté presque tous, en parlant de la statistique, la définition suivante ou d'autres analogues : la statistique est la description des choses importantes de l'État.

Plus tard, à la fonction simplement descriptive on voulut en joindre une qui, poussant les choses plus loin, ne se contentât pas de décrire, mais ajoutât des comparaisons et des jugements sur les conditions d'un État, en fournissant la notion justifiée de sa puissance militaire, économique, administrative, intellectuelle, etc., etc.

Mais ensuite les recherches ainsi faites, non plus limitées à la tâche patiente d'une description plus ou moins complète, donnèrent lieu à de nouvelles études, et les éléments recueillis durent être soumis à une analyse minutieuse pour en tirer les notions et théories précédemment ignorées. Alors la plupart des écrivains n'hésitèrent plus à appeler la statistique une science et ils tâchèrent d'en donner une définition qui répondît le mieux possible à l'idée qu'on a ordinairement de la science.

Je me fais un devoir, je le répète, de ne pas rapporter ici la longue série de définitions qui montrent les laborieuses tentatives qu'on a faites pour trouver une notion satisfaisante de la statistique, mais il me semble que celle de Moreau de Jonnés, « la statistique est la science des faits sociaux exprimés en termes numériques », et celle de Dufau, « la statistique est la science qui apprend à déduire de séries de nombres homogènes les lois de la succession des faits sociaux », ou enfin l'autre de Messedaglia : « Elle est la science des faits sociaux et de leurs lois par groupes homogènes d'éléments quantitatifs », il me semble, dis-je, que chacune de ces trois définitions s'est approchée visiblement du but auquel tendaient les écrivains que je viens de citer.

D'autres auteurs ont présenté la question sous un point de vue différent, en admettant une méthode statistique avec laquelle peuvent être étudiés les faits sociaux. Et d'autres, faisant observer que la statistique n'a pas et ne peut avoir de méthode propre, mais que, lorsqu'on veut parler de méthode, il s'agit de la méthode mathématique ou numérique, ont dit que la statistique applique la méthode mathématique à l'étude des faits sociaux.

Enfin, il y a un certain nombre d'écrivains qui, bien qu'on le leur ait vivement reproché, persistent à confondre ou à fondre la statistique avec la démographie, et limitent, en conséquence, la fonction de la statistique à l'étude de la population dans son état et dans son mouvement.

Laissant de côté ceux qui ont limité la statistique à une fonction purement descriptive, et ceux qui l'ont entendue comme synonyme de démographie, analysons

brèvement les deux autres écoles : celle qui dit que la statistique est une science et en donne la notion, et celle qui la présente comme une méthode.

*
* *

D'après les trois illustres écrivains que j'ai nommés un peu plus haut, Moreau de Jonnés, Dufau et Messedaglia, la statistique étudierait les lois qui règlent les faits sociaux, ou qui règlent la succession des faits sociaux, par groupes homogènes, quantitatifs ou numériques. Il convient de répéter, à cet égard, que cette notion est sans doute fort ingénieuse et répondrait à son but si elle ne contenait, à mon avis, un défaut essentiel. Quoique les savants soient loin d'être d'accord sur la définition de la science, il n'y a aucune difficulté à admettre que la science a pour fonction essentielle l'étude de tel ou tel ordre de phénomènes, afin de trouver les causes des phénomènes eux-mêmes et les conditions dans lesquelles ils peuvent se produire. Et quand l'étude a permis de recueillir une quantité suffisante d'observations pour arriver à généraliser, alors le résultat de l'analyse prend le nom de loi; mot qui est trop souvent sous-entendu et auquel on attribue une signification de contrainte qui présupposerait l'exercice d'une volonté, tandis que la loi scientifique n'est autre, comme le répète Spencer, que l'uniformité des rapports entre les phénomènes. Puis, quand d'un ordre de faits ou de phénomènes on a reconnu diverses lois, qui représentent comme une chaîne de rapports de cause à effet, ce corps de lois forme ce qu'on appelle ordinairement une science ou une branche de science. Et, en effet, les sciences, soit qu'elles se nomment naturelles, exactes ou physiques, soit qu'elles se nomment morales ou sociales, ont, d'une part, un patrimoine de lois plus ou moins complètement connues ou affirmées, qui expliquent les causes et les conditions d'une série de faits, et ces lois forment, pour ainsi dire, la base d'existence de la science même; d'autre part, elles possèdent une série d'observations qui attendent encore d'être coordonnées d'après quelque loi qui conduise à découvrir la causalité et le mode des phénomènes.

Par suite, la première demande que j'éprouve le besoin de poser à la statistique considérée comme science, est la suivante : « Possède-t-elle un patrimoine de lois de causalité? » Et nous devons répondre négativement pour deux raisons : d'abord, parce que vraiment ce patrimoine, riche ou pauvre, n'existe en aucune façon, ensuite, parce que, la statistique eût-elle à découvrir quelque loi de causalité ou eût-elle contribué à la découvrir, cette loi ne ferait pas partie de son patrimoine scientifique, mais accroîtrait celui de la science à laquelle appartiendrait l'ordre de faits dont la causalité aurait été découverte. Supposons qu'un statisticien, élaborant les séries numériques qui sont aujourd'hui si abondamment fournies sur les rapports entre la valeur de l'or et celle de l'argent, vienne à découvrir la cause des oscillations, une telle loi, bien que dérivée de l'étude des séries numériques des faits, passerait dans le patrimoine de l'économie politique. Et si un autre, l'esprit tendu sur les rapports numériques des suicides, trouvait les causes par lesquelles ils sont déterminés et en indiquait la loi, celle-ci passerait immédiatement dans le patrimoine de la physiologie ou de la psychologie, et ne resterait pas une loi statistique. Et si un autre découvrait, par l'étude quantitative des phénomènes, la loi de causalité qui distribue les décès plutôt dans les heures de la nuit que dans celles du jour, la loi se classerait dans la médecine ou dans l'hygiène sociale, et non dans la statistique.

En résumé, je ne vois pas une seule loi de causalité qui, même découverte grâce

à l'examen quantitatif des faits, puisse, sans usurpation, faire partie de la statistique. Or, d'où provient cette différence, je dirais presque de destination, des lois découvertes par la statistique, en regard de celles qui dérivent d'un autre mode de recherche? A mon avis, cela vient de ce que, tandis que chaque science a un ordre de faits à elle propre qu'elle examine et étudie pour trouver les lois de causalité, la statistique n'en a aucun et les a tous à la fois. Observant les faits sous leur aspect quantitatif, elle est obligée d'en abandonner l'étude chaque fois que, l'examen quantitatif épuisé, elle veut passer à une recherche différente, celle de la causalité. C'est pour cela qu'on ne peut avoir un étudiant en statistique sans avoir, en même temps, un étudiant fort médiocre des autres sciences; autrement il devrait être encyclopédiste. Cela est si vrai que la plupart ont voulu, comme pour leur justification ou par une juste modestie, restreindre la statistique aux faits sociaux, comme si les faits extra-sociaux n'étaient pas, eux aussi, susceptibles d'une étude quantitative aussi bien et de la même manière que les faits sociaux. Tel exclut les faits non sociaux de la statistique, affirmant que ces faits sont réglés par des causes constantes; cette affirmation erronée n'a pas besoin de réfutation quand on vient à penser, par exemple, que l'astronomie, en très grande partie dans ses observations et déductions, emploie les lignes, les règles et les formes qui sont propres à la statistique. Et l'amitié qui me lie fraternellement à deux illustres astronomes m'ayant donné occasion de vivre quelque temps dans l'intimité de leurs études et de suivre leurs observations, j'ai appris à distinguer précisément par eux cette statistique de pacotille, je dirais presque de charlatan, qui arrive à appeler ainsi tout assemblage de chiffres quelconques, de la statistique vraiment utile, vraiment scientifique, telle que je cherche à l'enseigner, avec des efforts certainement non proportionnés au but, qui consiste dans l'élaboration minutieuse et patiente des éléments afin de les purger des erreurs et des apparences trompeuses qu'ils présentent trop souvent. Et puis, qui, plus que la météorologie, emploie la statistique dans ses recherches? Et pourquoi veut-on exclure de la statistique les faits météorologiques? Je ne voudrais pas que mon jugement fût tenu pour sévère à l'excès, mais en vérité je crains que ceux qui s'adonnent à la statistique n'aient manqué de courage devant le besoin d'étendre leur encyclopédie jusqu'aux phénomènes atmosphériques, et ne se soient modestement bornés aux seuls faits sociaux, croyant pouvoir être compétents en tout. Toutefois, il est trop clair qu'on ne saurait concevoir sans présomption et sans erreur un chercheur qui pût à la fois, avec une véritable connaissance, recueillir, choisir, observer, grouper, élaborer, comparer les faits de la démographie, de l'économie, de la finance, de la médecine, de la criminalité, de la navigation, du commerce, de l'industrie, etc., etc. Il est bien plus conforme à la vérité de dire que le démographe, l'économiste, le financier, le médecin, le criminaliste se servent de la statistique dans leurs études.

Quelques-uns trouvant pénible ce morcellement de la statistique en autant de parties qu'il y a de sciences, et voulant en quelque sorte en faire un enseignement à eux, admirent la méthode statistique. Mais ici aussi se présente cette question : « Qu'est-ce que la méthode statistique? » Il n'y a, à mon avis, qu'une seule méthode avec laquelle on puisse étudier, c'est la méthode logique, et je partage sur ce point, l'opinion de ceux qui comprennent la méthode mathématique dans la logique, et qui considèrent même la méthode mathématique comme superlativement logique. Comment donc pourrait-on admettre une méthode statistique? En supposant même

que, dans un sens restreint, en confondant méthode avec représentation graphique ou avec annotation, on pût distinguer la méthode mathématique de la logique; il est clair pour tous que la statistique, usant de la méthode mathématique, ne pourrait sans usurper sur la signification des mots, dire qu'elle use d'une méthode qui lui est propre.

Par conséquent, le doute que j'ai émis en commençant subsiste encore, et ce doute est formidable : la statistique est-elle une science ? est-elle une méthode ? Et, si elle n'est ni l'une ni l'autre, qu'est-elle ?

Qu'on ne croie pas que je soulève ce débat dans l'intention oiseuse ou au moins secondaire de ravalier la dignité d'un enseignement auquel je me livre moi-même et dont je reconnais l'utilité, tout en pensant que, trop souvent, ceux qui se donnent comme cultivant la statistique, n'en ont que la conception vulgaire, c'est-à-dire celle d'une série de chiffres. Je retiens que la thèse que je soutiens ici est éminemment intéressante, non seulement pour ceux qui s'adonnent à la statistique, mais en général pour ceux qui étudient les sciences sociales, soit parce qu'ils se servent nécessairement de la statistique, soit parce que la statistique envahit souvent leur terrain, et pas toujours avec l'autorité nécessaire. Et je suis d'autant plus enclin à chercher une solution au problème que, depuis longtemps, j'élabore, pour ainsi dire, que c'est le germe d'une conception qui m'est venue lorsque les devoirs de mes fonctions m'obligeaient à consacrer à ces études la plus grande partie de mon activité et que depuis la question a mûri et s'est complétée au point de me permettre de la présenter à cette illustre Académie, comme le fruit de longues réflexions. Bien que je sache combien est facile l'illusion de trouver des choses nouvelles, surtout, je l'avoue, quand on en a le vif désir, néanmoins, si les idées que je me propose de vous exposer rencontrent facilement et précisément cette objection que, pour moi, j'ai cherchée en vain, mes honorables collègues de l'Académie voudront, j'en suis certain, me pardonner ma tentative en raison du but auquel elle vise.

*
* *

Comme je l'ai dit plus haut, Dufau, en 1840, proposait la définition suivante de la statistique : « C'est la science qui apprend à déduire de séries numériques homogènes les lois de la succession des faits sociaux. » Dufau est peut-être le premier (et il ne trouva pas ensuite beaucoup d'imitateurs) qui, parlant de la statistique comme science, ne lui attribue, ni expressément, ni par sous-entendu, l'étude des lois de causalité des faits sociaux, mais au contraire en restreigne la fonction à l'étude des lois de succession des faits sociaux. Et, à mon avis, cette différence qui, généralement, a échappé aux observations des statisticiens, peut fournir le point de départ dont j'ai besoin pour chercher et trouver ce qui donne à la statistique une vie autonome distincte des autres études.

Il faut d'abord noter avant tout qu'on confond très souvent la loi de causalité avec celle de régularité. Depuis que Quetelet a dicté ces fameuses phrases qui se trouvent mille fois citées : « Il y a un budget qui se paie avec une effrayante ponctualité ; c'est celui des prisons, des galères, de l'échafaud . . . , c'est le tribut que l'homme paie au délit . . . , la société renferme en elle-même le germe de tous les délits qui se commettent ; c'est elle en quelque sorte qui les prépare, le coupable n'est que l'instrument qui exécute ; » depuis, dis-je, que ces phrases ont frappé l'esprit de faciles étudiants, il a été dit ou sous-entendu trop souvent que, une régularité plus ou moins rigoureuse existant dans la succession de certains

phénomènes, ils devaient arriver de la manière voulue et que, par conséquent, la régularité substituait la cause au phénomène lui-même. Ce fut grâce à ce raisonnement élastique que la statistique se trouva mêlée à l'éternelle question du libre arbitre humain; et c'est à cause du peu de prudence qu'on apporta dans certaines conclusions du procès logique intervenu, qu'on eut à subir des exagérations en sens opposé et des tentatives encore plus étranges et plus tortueuses pour concilier des idées qui s'excluent. Et nous trouvons un philosophe très autorisé qui affirme que la statistique a éclairé la nature humaine plus que toutes les autres sciences ensemble; un autre qui affirme que la statistique a rendu inutile la philosophie, détruit la métaphysique, etc.; celui-ci accuse la statistique de matérialisme, celui-là tourne cette accusation à sa louange; l'un dit que la statistique donne la preuve de la non-existence de la libre volonté; l'autre trouve dans la statistique la preuve de la volonté individuelle et non de la volonté collective.

Je me propose de vous démontrer, et avec évidence, je l'espère, que de tout cela la statistique n'a rien prouvé et ne pouvait rien prouver. Si le problème de la liberté humaine doit être résolu, il le sera par la psychologie ou la physiologie, mais la statistique n'a en rien préjugé la solution que devraient donner ces sciences dans un sens quelconque. En d'autres termes, il me semble pouvoir démontrer que la statistique n'a pas et n'a jamais eu les moyens nécessaires pour discuter la question et que nous nous trouvons en présence d'une de ces hallucinations qui ne sont pas rares quand ceux qui se livrent à l'étude sont obligés de parler de trop de choses, parmi lesquelles il y en a beaucoup qu'ils ignorent absolument.

*
*
*

Autre chose est la cause d'un fait, autre chose (et ce que je dis n'est certes pas nouveau) les conditions nécessaires pour que le fait se produise. Supposons qu'un individu affligé d'un vice organique s'expose à une vive excitation qui amène sa mort; évidemment, dans un certain sens, on peut dire que la cause de la mort a consisté autant dans l'excitation que dans le vice organique; mais, rigoureusement parlant, nous devons distinguer et reconnaître que le vice organique était l'état dans lequel l'individu se trouvait, et que l'excitation a été réellement le fait qui a déterminé la mort. La logique nous conduit donc à dire que l'excitation a été la cause, et le vice organique, la condition nécessaire pour que le fait soit advenu. Ainsi, nous savons que l'attraction produite par la masse terrestre est la cause en vertu de laquelle les corps tombent en ligne droite vers le centre, mais nous savons aussi que la tranquillité du milieu que les corps traversent et un certain rapport entre leur masse et leur volume sont des conditions nécessaires pour que le fait se vérifie. Étant admis que les conditions sont distinctes de la cause, laquelle est la génératrice des phénomènes, nous pouvons encore considérer les phénomènes eux-mêmes quand, bien que produits par la même cause, ils se produisent d'une manière différente, les conditions étant diverses. Par exemple, si la pluie, étant donnée la cause, c'est-à-dire la pesanteur, tombe obliquement, cela arrive parce que les conditions de l'atmosphère sont différentes, c'est-à-dire parce que le vent souffle. Il est bien vrai que chaque condition peut être considérée comme la cause par laquelle le phénomène arrive d'une manière plutôt que d'une autre, mais précisément pour cela, comme c'est le mode du phénomène, il serait absurde de l'appeler sa cause.

Maintenant, si je me suis bien expliqué en essayant de tracer ces distinctions, il

me paraît certain de pouvoir conclure que, la régularité statistique de quelques phénomènes étant le mode suivant lequel les phénomènes eux-mêmes se manifestent, et ce mode devant trouver sa cause dans des conditions données, il ne peut en aucun cas être la cause du phénomène. Quand l'organisme humain a réuni certaines conditions, la mort est inévitable; la statistique nous montre que ce dernier acte de la personnalité humaine, bien que produit par une série multiple de faits qui concourent à le déterminer, présente, quand il est observé dans les grandes masses numériques, une régularité, non seulement dans le total, mais encore dans les divisions par âge, sexe, état civil, etc. Donc le mode avec lequel le phénomène lui-même se produit est, dans certaines limites, régulier, ce qui veut dire que les conditions desquelles résulte cette régularité sont constantes dans certaines limites. Est-il possible d'en conclure que la régularité soit la cause de la mort?

Certes, je ne dis pas qu'on ait soutenu aussi explicitement une pareille absurdité, mais, peut-être sans y prendre garde, a-t-on tiré des conclusions et des conséquences qui semblaient admettre cette absurdité. Sans cela, on ne comprendrait pas pour quelle raison quelques-uns ont exprimé tant d'horreur pour les paroles que j'ai rapportées de Quetelet, et d'autres les ont si complaisamment opposées aux affirmations sur le libre arbitre. Pourtant il me semble qu'en lisant ces phrases de l'écrivain belge, sans aucune idée préconçue, il n'y a aucune raison légitime pour en faire la base d'une conclusion plutôt que d'une autre. Il nous dit que la société renferme en elle-même les germes de tous les délits qui se commettront et qu'elle les prépare, tandis que le coupable n'en est que l'instrument, et cela parce que les délits présentent une régularité numérique assez constante. Or, que veut dire cela si ce n'est que la société se maintient dans des conditions assez peu changeantes pour produire un nombre presque constant de délits? Et qui en a jamais douté? Qui, en étudiant la société avec une rigueur scientifique, a jamais entrevu que ses conditions pussent se modifier tout d'un coup, de même que ses manifestations physiques, intellectuelles ou morales eussent à changer à l'improviste par la cessation des délits ou par leur multiplication? Il me paraît clair que la statistique n'a rien découvert dont on n'eût déjà l'intuition; seulement elle nous a prouvé que la constance de certains événements est beaucoup plus rigoureuse qu'on ne l'aurait cru; que certains faits se manifestent selon un mode beaucoup moins varié, c'est-à-dire que les conditions sociales sont effectivement bien moins variables qu'on ne l'aurait présumé par des appréciations approximatives.

Mais je me demande en vain, en vain je cherche pour quel motif légitime la statistique, en découvrant la régularité de quelques faits sociaux, a osé remonter à leur cause et, en quelque sorte, embrouiller ou prévenir les conclusions auxquelles les sciences biologiques ou sociologiques tendent à arriver dans un avenir très éloigné. Je me demande en vain comment les partisans exagérés de la statistique comme ses détracteurs l'ont fait intervenir dans les grands problèmes qui travaillent depuis tant de siècles l'esprit humain, c'est-à-dire ceux qui touchent à l'essence même de l'homme. Et le motif de cette déplorable confusion, je crois le trouver dans deux erreurs: la connaissance superficielle que ceux qui s'adonnent à la statistique ont des sciences sociales, dont ils parlent avec une excessive légèreté; le peu de connaissance que ceux qui s'adonnent aux sciences sociales ont de la statistique, sur laquelle ils discourent sans en avoir analysé la fonction.

Je ne voudrais pas porter un jugement aussi sévère sans essayer d'en prouver la

justesse. Vous savez combien les savants discutent sur les causes qui distinguent la reproduction des sexes. Darwin, Mantegazza, Madeleine Royer, Hæckel, Jäger, etc., etc., ont présenté des hypothèses diverses afin d'expliquer la cause pour laquelle l'acte de reproduction peut donner plutôt un individu de sexe masculin qu'un du sexe féminin. La science n'a pas encore conclu sur la question, elle avoue même que la conclusion n'est ni aussi facile ni aussi prochaine que l'ont cru quelques-uns. Devant cette impuissance avouée de l'embryologie, la statistique a étudié les phénomènes des naissances en grandes séries numériques et a constaté une régularité parfaite dans le mode du phénomène; régularité qui fait le plus bel éloge de la statistique. Elle a trouvé que les naissances masculines sont aux naissances féminines dans la proportion de 106 à 100, et que cette régularité se rencontre, sauf de légères oscillations, dans tous les pays, sous tous les climats, dans tous les temps observés.

Eh bien, de cette conclusion, certainement fort importante, il n'est résulté aucun conflit entre l'embryologie et la statistique; dans la régularité du phénomène, l'embryologie n'a vu aucune limite à la recherche de la cause du phénomène lui-même; la statistique, de son côté, n'a pas essayé de considérer la régularité même comme une cause ou comme une subrogation de la cause du phénomène.

Au contraire, la statistique a observé et découvert la régularité dans le fait social des mariages; régularité qui se manifeste non seulement dans les nombres totaux, mais encore dans les nombres partiels, âge, état civil, etc., etc., et aussitôt une certaine philosophie s'est sentie frappée par cette découverte; d'autre part, la statistique s'est cru le droit d'entrer dans le domaine psychologique et physiologique et de hasarder des conclusions sur la liberté humaine en ce qui concerne les mariages.

Pourquoi donc cette différence de susceptibilité et de hardiesse? Permettez-moi de le dire avec franchise. Pour les statisticiens, il est trop âpre et périlleux de parler de ménispermes, de gemmules, de pangenèse, en un mot de physiologie et d'anatomie, tandis qu'il leur est si facile de parler de volonté, de liberté, de matérialisme, de spiritualisme et d'autres choses semblables!

Voilà pourquoi les statisticiens laissent volontiers au physiologiste, au météorologiste, au physicien, au chimiste, à l'astronome, le soin d'étudier l'aspect quantitatif des faits appartenant à leur science, tandis qu'ils se croient le droit de discourir avec une réelle compétence de psychologie et de finance, de criminalité et d'économie, de morale et de navigation, parce qu'on en parle dans tous les journaux et dans toutes les revues.

* * *

En envisageant sous cet aspect la question que j'ai posée devant vous, il me semble en vérité qu'il n'y a aucune raison plausible de discuter sur les lois de causalité des phénomènes sociaux à propos des régularités que la statistique a découvertes.

Ce point, une fois acquis et éclairci, qu'il convient de ne pas confondre la cause d'un phénomène avec les conditions dans lesquelles il se produit, et moins encore avec le mode dans lequel il se manifeste, il est temps de chercher si la statistique a raison de former un enseignement à part, et pourquoi.

De ce que j'ai exposé plus haut, il ne me sera pas difficile, je l'espère, de faire ressortir ma pensée.

J'ai déjà dit que le caractère essentiel d'une science est celui de la recherche des lois de causalité de toute espèce de phénomènes, et je me permets de répéter que chaque science possède un patrimoine de connaissances ordonnées sur le rapport de cause à effet, et un autre patrimoine d'observations déjà faites, pour lesquelles n'est pas encore déterminé, ou ne l'est pas suffisamment, le rapport lui-même.

Cette seconde partie des matériaux recueillis par une science, indépendamment d'une étude qualitative, peut être étudiée sous l'aspect quantitatif et, dans ce cas, peut présenter, lorsqu'elle est étudiée par grandes séries numériques homogènes, non pas le rapport cherché de cause à effet, qui est le vrai but de la science à laquelle appartient le phénomène, mais un mode spécial de manifestation, la régularité. Voilà donc une fonction spéciale et bien définie de la statistique : la recherche de la régularité des phénomènes, lorsqu'étudiés en grands nombres, ils peuvent la présenter. Mais, en admettant cette fonction, il convient de faire des restrictions, et beaucoup, afin qu'il n'en résulte pas plus de mal que de bien. Avant tout, il y a lieu de recommander à la statistique la prudence : prudence, quand elle choisit les données qu'elle veut recueillir ; prudence, quand elle se prépare à les recueillir ; prudence, quand elle les groupe ; prudence extrême, quand elle les élabore et quand elle veut les comparer.

C'est ce défaut de prudence qui permet à un statisticien de se consacrer avec toute indifférence à chercher et élaborer des éléments de médecine et d'agriculture, d'impôts ou de criminalité, sans connaître ni la médecine, ni l'agriculture, ni la finance, ni le Code pénal. C'est ce défaut de prudence qui permet cet étrange abus de la statistique par lequel tout pourcentage, obtenu n'importe comment, s'appelle statistique ; le Gouvernement dans ses publications, le Parlement dans ses rapports, les écrivains dans les revues, mettent, par exemple, en face l'un de l'autre les chiffres des faillites déclarées en Italie et en Angleterre, puis, prenant les deux populations, vous donnent bravement la proportion de tant de faillites par cent habitants, sans même soupçonner qu'il conviendrait pour le moins d'ajouter, ce qu'on ignore, la quantité de commerçants et d'affaires qu'ont les deux pays. C'est par suite de ce défaut de prudence qu'aujourd'hui on discute si volontiers sur la criminalité, plus forte qu'au temps passé, et qu'on en trouve la cause jusque dans la civilisation, oubliant que la criminalité est une des conséquences qui interviennent entre les divers rapports humains et que, comme facteurs capitaux des rapports possibles, il y a les moyens de locomotion ; de sorte que si, il y a cent ans, chaque homme avait un facile contact avec mille de ses semblables et si la combinaison d'une explosion violente de leurs relations était limitée à ces deux chiffres, aujourd'hui chaque individu peut être en contact avec dix fois plus d'individus et les éléments de contact sont, par suite, beaucoup plus nombreux. C'est ce défaut de prudence enfin qui permet au public, et jusqu'au Parlement, de se passionner pour les infortunes sur le travail qui se produisent à Rome, et cela parce qu'on publie les statistiques des accidents qui arrivent et qu'on en observe l'effrayante augmentation sans mettre à côté le nombre des ouvriers et des nouvelles constructions, qui démontrerait la normalité du phénomène et peut-être sa modération par rapport aux conditions des autres localités.

C'est précisément pour donner une idée claire de cette douloureuse confusion qui existe entre statistique et statistique que, dès les premières leçons de mon

cours, je cherche à démontrer à mes élèves comment chaque traité de statistique croit de son devoir de fournir aux lecteurs un aperçu de la densité de la population dans les divers États et comment de ces aperçus tirent argument ceux qui se livrent à d'autres études ; et je dis à mes jeunes disciples combien sont peu scientifiques, ces chiffres dérivés du rapport entre les superficies et la population, par exemple de la Suisse et de la Belgique, sans que les traités se donnent le moins du monde la peine d'avertir que la Suisse, à cause de ses lacs, de ses fleuves et de ses hautes montagnes, a telle superficie qui n'est pas habitable.

Revenant à mon sujet, j'ai déjà indiqué que l'étude de la régularité des phénomènes peut très bien former la tâche et la raison d'être de la statistique, à condition qu'elle ne s'immisce pas dans la recherche des lois de causalité, recherche dans laquelle le statisticien est incompetent ou se transforme en économiste, en médecin, en criminaliste, etc. J'ajoute maintenant que l'importance d'une loi de régularité cesse complètement ou à peu près quand on a découvert la causalité. Par exemple, lorsqu'on ne connaissait des éclipses solaires ou lunaires que le fait de leur reproduction périodique, cette régularité était tout ce que la science possédait sur la nature même du phénomène ; mais lorsque le progrès de la cosmologie nous fit connaître la cause du phénomène, quelle importance attachait-on à sa régularité ? La régularité a paru la conséquence de cette cause qui produit le phénomène. De même aujourd'hui, la régularité de la reproduction des sexes, le fameux rapport de 106 du sexe masculin pour 100 du sexe féminin a une très grande importance, parce que c'est le seul aspect sous lequel nous connaissons ce fait : mais le jour où l'embryologie démontrerait la cause de la naissance d'un sexe ou de l'autre, ne sentons-nous pas que nécessairement nous aurions en même temps l'explication de la cause de la régularité des naissances des deux sexes ? Ne sentons-nous pas que la statistique elle-même abandonnerait la question quand ce ne serait pas pour en contrôler la constance ?

Et vraiment, si j'ai dit que la régularité des phénomènes dont on ignore la cause est par elle-même un important élément d'étude que nous offre la statistique, je ne crois pas avoir exagéré ; il me semble même avoir démontré pourquoi la statistique s'applique plus volontiers aux faits sociaux. En effet, de tous les ordres de phénomènes, ce sont les phénomènes sociaux dont les causes sont le plus inconnues, soit à cause des erreurs qui se sont longtemps accumulées dans leur étude, soit à cause de la direction métaphysique que suivaient les sciences sociales, soit enfin à cause de la difficulté que présente la nature des faits eux-mêmes et de la quasi-impossibilité de les assujettir à l'expérience. Il est, par suite, naturel que cette découverte, due à la statistique, d'une régularité dans les faits sociaux étudiés en grandes masses ait été avidement accueillie et cherchée, parce qu'elle est le seul ou à peu près le seul lien scientifique qui tienne réunis les faits eux-mêmes. La découverte ne manqua pas d'utilité pratique : le gouvernant, le législateur, le psychologue, le physiologiste ont pu, grâce aux lois de régularité et aux coïncidences qui en résultent dans les oscillations entre faits et faits, circonscrire davantage le champ de leurs études pour chercher la cause des phénomènes sociaux. Quel avantage et en même temps quel abus n'apportèrent pas les études sur la régularité des phénomènes concernant les impôts ? Ils le savent, les contribuables dont, avec les dettes croissantes que font les États, assurés désormais d'un revenu déterminé, on hypothèque l'activité future. Que d'utiles réformes ne suggère-t-elle pas, la régularité découverte de

certaines phénomènes, comme l'émigration fixe et momentanée, la circulation monétaire et fiduciaire, le plus ou moins de richesse des récoltes, etc. etc.? Quelle économie de temps et d'argent, pour en venir à un dernier exemple, n'obtiennent pas les chemins de fer en connaissant la régularité de certains phénomènes qui les concernent, de sorte qu'ils peuvent disposer, ni trop tôt, ni trop tard, le service des employés et du matériel, là où les statistiques avertissent qu'il se produira une activité extraordinaire du mouvement des personnes et des choses et en précisent presque le chiffre?

*
* *

Je crains, Messieurs, d'avoir fatigué votre attention par l'exposition de ces vieilleries et la minutieuse analyse de quelques points, certainement peu attrayants, d'un enseignement qui, à tort ou à raison, passe pour être aride et pesant; je n'entends pas prolonger votre supplice et, résumant mes idées, j'arrive à la conclusion.

*
* *

La statistique ne peut se dire une science en ce qu'il lui manque le pouvoir de rechercher les lois de causalité qui relient les divers faits entre eux. Mais l'observation des phénomènes dans leurs grandes masses numériques, observation qui, pour les faits sociaux, est le propre de la statistique, a donné l'occasion de reconnaître l'existence, dans le mode de manifestation des faits eux-mêmes, de régularités qui étaient d'abord ignorées. Ces régularités dans des phénomènes dont on ignore la cause, donnent un résultat utile, non seulement dans la pratique sociale, mais encore pour les sciences auxquelles les faits appartiennent, parce qu'elles leur présentent un mode, d'abord inconnu, dans lequel ces faits se vérifient. La statistique, par suite, cherchant, découvrant et déterminant ces régularités, a une fonction propre qui est et qui peut être de plus en plus utile à ceux qui étudient. Elle sort de la règle, elle tombe dans l'excès, elle manque à son devoir, lorsque, ne se bornant pas à ce rôle, elle veut remonter aux causes, parce qu'alors la recherche entre dans le domaine naturel de la science à laquelle le fait appartient. Enfin, il convient d'avertir que l'importance des régularités cesse ou diminue quand on a découvert la loi de causalité du phénomène.

La tâche de la statistique, ainsi limitée, me paraît répondre à la nature de cette étude et, en l'empêchant d'envahir le domaine d'autrui où elle serait incompétente, enlève tout prétexte à la pétulante immixtion des statisticiens dans chaque branche du savoir. Notre tâche, Messieurs, est déjà assez vaste et assez difficile si nous voulons la borner à bien recueillir et à bien lire les nombres que la fièvre des recherches et les abondantes ressources modernes mettent à la disposition de qui veut réellement étudier.

A. J. DE JOHANNIS.

(Traduit de l'italien par A. MICHAUT, membre de la Société de statistique de Paris.)

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *Le Mouvement du paupérisme en Angleterre.*

Un document parlementaire récemment distribué fournit des renseignements intéressants sur le mouvement du paupérisme en Angleterre proprement dite, y compris le pays de Galles. Cette partie du Royaume-Uni contient 14,894 paroisses tenues de pourvoir aux besoins de leurs pauvres. Ces paroisses sont groupées en 647 unions. Au dernier recensement (1881), elles présentaient une population totale de 25,972,119 habitants. Sur ce chiffre, il y avait à peu près 750,000 indigents. Cette donnée doit-être rapprochée d'un tableau présentant par année, depuis 1857, le nombre d'indigents recevant des secours publics le dernier jour de chacune des semaines de février (moment où la misère est la plus grande), la population totale de la même date et la proportion pour 1,000 entre cette population et les personnes secourues.

L'espace nous faisant défaut pour reproduire ce tableau en entier, nous le résumons de manière à donner une idée de la marche des chiffres.

ANNÉES.	POPULATION.	INDIGENTS SECOURUS. Dernier jour, 4 ^e semaine de février.	RAPPORT P. 100 avec la population.
1857	19,042,112	921,488	48.4
1862	20,119,314	977,560	48.6
1867	21,409,684	965,404	45.1
1872	22,788,594	927,679	40.7
1877	24,370,267	688,086	28.2
1882	26,061,736	752,011	28.9
1886	27,499,041	780,722	28.4

Voici un résumé correspondant s'appliquant à la population de Londres prise isolément :

ANNÉES.	POPULATION.	INDIGENTS SECOURUS. Dernier jour, 4 ^e semaine de février.	RAPPORT P. 100 avec la population.
1857	2,591,815	120,345	46.4
1862	2,815,101	102,462	36.4
1867	2,040,761	141,756	46.6
1872	3,267,251	121,971	37.3
1877	3,538,246	85,649	24.2
1882	3,831,719	98,462	25.7
1886	4,083,928	103,785	25.4

On voit que le chiffre absolu des indigents secourus, tant dans l'ensemble du pays que dans la métropole, est plus élevé, cette année, que pour 1877 et 1882. — Mais si l'on tient compte de l'accroissement de la population totale, la proportion est demeurée à peu près la même.

On remarquera que cette proportion est considérablement réduite depuis 1857 et surtout depuis 1877. C'est la conséquence d'un changement de système des administrateurs de la loi des pauvres : presque partout on a tendu à substituer le secours

in door, c'est-à-dire au *Workhouse*, avec travail obligatoire, au secours *out door*, analogue à celui que donnent nos bureaux de bienfaisance. De bons esprits pensent même que l'on a été un peu loin dans cette voie et qu'il en est résulté un délaissement regrettable d'infortunes dignes d'intérêt.

Un autre point sollicite l'attention. Le rapport, qui était déjà plus faible en 1857 à Londres que pour l'ensemble du pays, l'est encore plus en 1886, malgré l'attraction qu'exercent les grands centres de population sur les éléments les plus exposés à la misère. Mais cette circonstance correspond partie à une plus grande sévérité de l'administration à l'égard des solliciteurs de secours, partie à la multiplicité et aux ressources des associations libres de bienfaisance qui fonctionnent dans la capitale.

(*Revue d'administration*, juillet 1886.)

2. — *Le Budget du Japon.*

Comme les États européens, le Japon a un budget des recettes et des dépenses. Sur ce point comme sur beaucoup d'autres, il se fait dans l'Extrême-Orient l'introducteur de la civilisation occidentale. Il y a donc quelque intérêt à jeter un coup d'œil sur cet instrument de gouvernement, d'autant plus qu'il appartient à la série des réformes préparées pour 1890, époque de la mise en vigueur de la Constitution.

Ce budget a été publié par une ordonnance impériale et contresigné par le ministre président, comte Ito, et le ministre des finances, comte Matsukata.

Le compte des recettes pour l'exercice, allant du 1^{er} avril 1886 au 31 mai 1887, se monte à 74,695,215 yens (1), celui des dépenses à 74,689,014 yens. L'équilibre existe donc, sans qu'on ait besoin de recourir au crédit, avantage que plus d'un vieil État européen pourrait bien envier à ce nouveau venu.

Le budget des recettes se divise en plusieurs parties pour lesquelles il suffira de donner la somme principale.

La première partie contient les recettes provenant des taxes et des impôts, soit une somme de 64,798,029 yens; il faut y ajouter celles que produisent les douanes, 2,621,774 yens; en y additionnant encore quelques recettes accessoires, on arrive à un total de 67,733,495 yens.

D'autre part, les produits des postes et des télégraphes, qui vont sans cesse en augmentant, représentent 3,184,267 yens.

Ceux des forêts de l'État proviennent de deux sources, d'abord d'une rente forestière, d'un montant minime de 9,040 yens et des ventes pour 383,353 yens. Les autres recettes des exploitations de l'État, dont font partie les chemins de fer, sont de 1,413,168 yens. Quant aux ventes des domaines de l'État, elles figurent pour 473,771 yens, les taxes d'émissions pour 102,516 yens, les remboursements d'emprunts pour 477,107 yens et des recettes diverses pour 918,681 yens.

Au budget des recettes correspond celui des dépenses.

La première et la plus importante des sections est celle qui comprend l'intérêt de la dette nationale; elle est divisée en 14 chapitres différents; l'un d'entre eux se rapporte à l'amortissement des biens du clergé, aux emprunts pour les chemins

(1) Le yen vaut 5 fr. 39 c.

de fer, y compris l'intérêt (1,414,000 yens seulement) et au remboursement des mandats des caisses se montant à 530,562 yens; la somme totale de ce chapitre comporte 20 millions de yens et, avec quelques autres dépenses pour pensions et faveurs, 20,729,043 yens.

La maison impériale, c'est-à-dire la liste civile, nécessite une dépense de 2,340,000 yens; dans le même chapitre sont comptées les dépenses du culte, soit 2,608,213 yens. Le fonctionnement du cabinet impérial exige 570,305 yens, sur lesquels il y a 100,000 yens de fonds secrets.

Le montant total des dépenses du ministère des affaires étrangères est fixé à 839,228 yens. Quant à l'administration de l'intérieur, la direction centrale compte pour 1,341,133 yens, se rapportant à des fonctions de toute sorte, aux eaux et aux travaux publics dans tout l'Empire.

On passe ensuite à la partie relative aux dépenses de chaque province de l'Empire.

En tête figure le budget de la police, avec 395,852 yens; puis viennent les provinces (districts de gouvernements ou départements), qui s'appellent *Fon urbain* ou *Reou rural* et au nombre desquels on trouve le budget des dépenses de la capitale, Tokyo-Fon, pour 615,090 yens. Dans tous ces budgets départementaux, les dépenses de police jouent un rôle important. Le budget total de l'intérieur comprend 8,385,892 yens; les dépenses des corps administratifs, vivant de leur vie propre, ne sont pas plus énoncées que leurs recettes, lacune regrettable et qui est commune au budget du Japon comme à ceux des États européens.

Les dépenses du département des finances ne comprennent que celles d'administration des finances, sans l'intérêt de la dette de l'État, et se montent à 12,896,334 yens. On doit remarquer que dans cette somme sont compris les subventions à l'agriculture pour 1,200,000 yens et le retrait du papier-monnaie pour 7 millions, tandis que régulièrement ces articles devraient appartenir au ministère de l'agriculture et à la dette publique proprement dite.

Le budget de l'armée est porté pour la somme de 12 millions de yens; celui de la marine pour 5,293,464 yens. Sur ce point, le Japon n'a pas pu plus que les autres États éviter un accroissement très important des dépenses.

L'instruction publique, avec une somme de 858,326 yens, ne donne aucune idée de ce que fait le Japon pour la culture des esprits. Ces chiffres ne représentent, en effet, que les dépenses de l'administration centrale et les subventions aux écoles (563,000 yens); le fardeau incombe, en réalité, presque entièrement aux communes et offre beaucoup de variété; il peut s'évaluer à plusieurs millions.

Les chiffres présentés pour les voies de communication paraissent aussi insuffisants, rien n'est fixé pour la construction du grand réseau de chemins de fer; on ne voit figurer que les dépenses de la direction centrale et parmi elles, celles des postes et des télégraphes pour la somme de 1,500,000 yens.

Le montant total est de 3,668,357 yens; le bureau des chemins de fer coûte 20,000 yens. Le Hok-Kaïdo-Cho n'est pas une institution très claire pour les étrangers. C'est une sorte d'administration de colonisation disposant d'une somme de 2,500,000 yens. Les dépenses de construction du palais impérial et de celui du parlement forment un chapitre spécial.

On conviendra avec nous que c'est là un budget bien peu élevé pour un Empire de 35 millions d'habitants, mais nous pouvons prédire qu'il ne jouira pas longtemps de l'équilibre actuel, s'il continue à suivre les principes administratifs européens de

centralisation à outrance. Seulement les finances du Japon ont de la marge devant elles; elles peuvent s'améliorer par la modification du système d'impôt. Si les dépenses doivent s'augmenter dans un avenir prochain, l'équilibre peut être obtenu par une nouvelle organisation de l'impôt et par un changement du système de douanes, auquel des traités de commerce font seuls obstacle en ce moment.

L'exposé des motifs du ministre des finances Matsukata évite naturellement ces questions générales; toutefois, il envisage suffisamment l'importance de la tâche du Gouvernement en présence du prochain établissement d'une représentation du peuple. On veut évidemment réserver l'étude approfondie de la réforme des impôts pour la constitution future, au moins pour la partie générale, et ce serait avec juste raison en présence d'un impôt foncier nullement rationnel et d'un défaut d'impôt systématique sur les successions.

Dans quelques années, le budget des recettes, qui ne présente actuellement qu'une charge de 2 yens environ par tête d'habitants, quoique en même temps intolérable pour le propriétaire foncier (l'impôt foncier comprenant 43,151,582 yens sur les 74 millions), devra éprouver des changements notables. En effet, à côté de l'impôt foncier, le seul important est l'impôt sur l'eau-de-vie, s'élevant à 14,843,000 yens; le tabac ne comporte que 1,500,000 yens; l'impôt sur les patentes pèse peu dans la balance. Pour le moment, on s'occupe très sérieusement des travaux préparatoires.

L'exposé de la dette publique n'est pas aussi clair qu'il pourrait l'être, parce qu'on y fait figurer le retrait du papier-monnaie et d'autres articles. La dette s'élève à 245,427,000 yens au lieu de 244 millions en 1882; les rentes héréditaires (indemnités aux Daïmios pour la cession de leurs biens fonciers), qui se montaient à 173 millions, n'y figurent plus que pour 164 millions; le papier-monnaie en circulation est descendu, par la consolidation, de 105 millions à 76 millions de yens. Le côté avantageux de cette dette, peu importante en comparaison de bien d'autres, c'est qu'elle est souscrite entièrement par le pays; la dette étrangère est enregistrée à part et depuis 1882, elle a été réduite de 8,700,000 yens à 7,500,000 yens.

On peut qualifier ce résultat de favorable. Par la construction des chemins de fer (chemins de fer de Nakasindo) la dette s'est accrue de 20 millions; mais ces lignes appartiennent à l'État. Il est vrai qu'on ne voit pas pourquoi les fonds de subventions à l'agriculture (2 millions) et d'avances du Gouvernement (18 millions) sont comptés dans la dette. Mais ce ne sont là que des faits secondaires.

La forme d'établissement de la dette dans le sein de la nation même a jusqu'à présent éloigné toute idée de réduction du taux de l'intérêt, bien qu'il fût de 6 à 7 p. 100. Mais on y pensera sans doute avec une représentation populaire.

En résumé, la situation des finances japonaises peut être considérée comme satisfaisante, bien que l'on ignore ce que l'avenir réserve à un État entraîné, comme le Japon, dans un développement si rapide.

DULAURIER.

3. — *La Principauté de Bulgarie.*

Les résultats détaillés du recensement de la population de la Bulgarie ne sont pas encore publiés. — Néanmoins, le bureau de statistique de la principauté a pris les devants, en fournissant quelques données générales sur cette population considérée au point de vue de la langue parlée, de la religion, de l'âge, etc.

Nous résumons ce document ainsi qu'il suit :

La principauté se compose de 21 districts, dont la population totale est de 2,007,919 habitants, dont 1,627,803 du sexe masculin et 980,116 du sexe féminin.

Au point de vue de l'état civil, on compte :

811,726 enfants de moins de 14 ans,
256,988 célibataires adultes,
826,867 mariés,
111,342 veufs,
1,025 divorcés.

La proportion des mariés est de 41.2 p. 100, comme en France, et comme en France également il y a deux fois plus de veuves que de veufs.

Si l'on considère la religion, on trouve :

1,404,409 Grecs orthodoxes,
578,060 musulmans,
14,342 israélites,
11,108 de cultes divers.

La majorité (69.9 p. 100) appartient, comme on le voit, aux Grecs orthodoxes. Toutefois la population musulmane ne laisse pas d'être encore considérable.

Sur 1,000 habitants, on en compte 670 qui parlent la langue bulgare, 263 la langue turque, 24 la langue valaque, 19 la langue tzigane et 24 diverses langues européennes.

Nous n'insistons pas sur les âges, nous bornant à faire connaître que sur 1,000 personnes, il y en a 172 au-dessous de 5 ans.

Si nous considérons la population de la principauté d'après le lieu d'origine, c'est-à-dire d'après le lieu de naissance, on constate que :

1,937,398 habitants sont nés dans la principauté,
31,786 en Thrace et Macédoine,
28,735 dans d'autres États.

On voit par là que la population de la Bulgarie est essentiellement autochtone, les natifs y étant dans la proportion de 97 p. 100.

D'après la nationalité, il y a 1,995,923 Bulgares et seulement 11,996 étrangers.

T. L.

4. — *La Population actuelle des Pays-Bas.*

Le chiffre de la population pour chacune des onze provinces du royaume était, au 1^{er} janvier 1886, comme suit :

	MASCULIN.	FÉMININ.	TOTAL.
Brabant septentrional . .	249,214	246,063	495,277
Gueldre	251,475	245,063	496,538
Hollande méridionale . .	432,320	464,265	896,585
Hollande septentrionale .	374,282	399,257	773,539
Zélande	96,943	99,430	196,373
Utrecht	103,758	105,574	209,332
Frise	165,513	167,922	333,435
Overijssel	147,913	140,896	288,809
Groningue	132,530	135,668	268,198
Drente	65,442	60,350	125,792
Limbourg	127,743	124,391	252,134
Total	2,147,133	2,188,879	4,336,012

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 11. — NOVEMBRE 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 OCTOBRE 1886.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. A. de Foville. Le procès-verbal de la séance du 21 juillet est adopté (voir le numéro d'août).

Il est procédé à l'élection de plusieurs membres nouveaux :

MM. J.-B. NACIAN, publiciste, présenté par MM. Loua et Cheysson ; et Léon DUCRET, directeur de l'Exposition du travail et vice-président du syndicat de l'Union nationale, présenté par MM. Neymark, Limousin et Robÿns, sont nommés membres titulaires.

M. Paul CHALVET, docteur en droit, directeur de la Compagnie foncière de France, déjà admis en qualité de membre titulaire, est nommé membre fondateur.

Enfin, sur la proposition de MM. Yvernès et Robÿns, M. DOMIS DE SEMERPONT, secrétaire général du ministre de la justice en Belgique, est nommé membre associé étranger, en remplacement de M. Oudart, décédé.

M. le Président fait connaître à la Société que, dans sa séance du 15 de ce mois, le Conseil a accepté le legs de 1,000 fr., qu'elle doit à la libéralité de notre ancien et regretté président, le D^r Bourdin.

Un grand nombre d'ouvrages ont été adressés à la Société, et M. le Secrétaire général en fait la nomenclature (1). Quelques ouvrages sont désignés plus particulièrement à l'attention de l'assemblée par M. le Président, qui en donne une analyse sommaire, ce sont : 1° le rapport de M. Vauthier sur les travaux au port du Havre, avec annexes contenant plusieurs cartes et diagrammes ; 2° l'ouvrage de M. Hartmann sur la question de l'alcool, dont la discussion doit se poursuivre dans cette séance ; un rapport de M. Fleury sur la protection du premier âge, dans le départ-

(1) Voir à la fin du procès-verbal.

tement de la Creuse ; un travail très important du savant statisticien allemand, le professeur Auguste Meitzen, sur la théorie et les applications de la statistique, qu'il sera utile de comparer à l'article de M. de Johannis sur le même sujet, inséré dans le numéro d'octobre de notre Journal.

Sur la citation qui vient d'être faite de l'article de M. de Johannis, M. FLECHEY demande à faire remarquer que dans ce mémoire, qui lui semble d'une grande valeur, M. de Johannis appuie incidemment sur le danger qu'il y a pour le statisticien de conclure de la régularité de certains faits, à la régularité de la cause qui les produit ou est censée les produire. Il cite, à ce propos, les déductions qu'on a tirées, pour ou contre l'existence de la libre volonté humaine, de certains faits de l'ordre moral et conclut en disant qu'à cet égard la statistique n'a rien prouvé et ne pouvait rien prouver.

M. Flechey croit devoir rappeler qu'il y a 13 ans, il a été amené à lire à la Société un mémoire dans lequel il traitait le même sujet et arrivait aux mêmes conclusions. Il demande la permission d'emprunter à ce travail les lignes suivantes :

Que résulte-t-il, par exemple, d'une loi des crimes par âge ? L'exercice du libre arbitre est influencé, d'une façon que nous ne pouvons apprécier, par le milieu physique, intellectuel et moral dans lequel agit l'homme individu. Qui pourrait nier, en effet, la portée qu'ont sur nos actions des milieux que nous n'avons pas choisis et dont la nature repose sur une diversité indéniable de tempéraments, d'éducatons, d'aptitudes naturelles, de connaissances acquises ? Le libre arbitre ne nous paraît donc pas en cause dans son essence, parce que la cause qui régit les actions individuelles est complexe. Il en résulte qu'elle permet aux influences réciproques des milieux et du libre arbitre de se combiner *librement* dans une mesure qui peut être très différente suivant les individus, sans que la *régularité* de la loi en soit atteinte (1).

M. Flechey dit que la conclusion ci-dessus a reçu l'assentiment de M. Hippolyte Passy, lors de la discussion à laquelle le mémoire ci-dessus a donné lieu dans le sein de la Société (séance du 8 novembre 1873). Il ajoute que, consulté par lui sur cette question, M. Quetelet y a complètement adhéré.

Comme les conséquences philosophiques de la loi binominale de l'illustre savant, appliquées aux faits de l'ordre moral, ont été l'objet de nombreuses controverses, il lui a paru utile de signaler l'appréciation de M. Quetelet. On voit qu'elle corrobore pleinement l'opinion soutenue par lui et en dernier lieu par M. de Johannis.

Après cette digression, M. le Président reprend l'examen des livres offerts à la Société, parmi lesquels se trouvent le tome XIII de la Statistique annuelle de la France, offert par le ministre du commerce et de l'industrie ; la statistique de l'industrie minérale et celle du tonnage des voies navigables, offertes par le ministre des travaux publics ; deux magnifiques volumes des *Census* des États-Unis, plusieurs statistiques italiennes, russes, danoises et allemandes, toutes d'un très grand prix.

A la suite de cette longue énumération, M. le Président dit qu'il lui reste cependant un autre ouvrage à signaler, c'est celui que la Société se présente à elle-même. Il veut parler du livre qu'elle vient de faire paraître pour rappeler le souvenir du 25^e anniversaire de sa fondation. Ce livre, édité avec luxe, ne contient pas moins de 456 pages grand in-8° jésus, et ce n'est pas de la faute de notre secrétaire

(1) De l'influence de l'action individuelle sur les conditions de l'état social. (*Journal des Économistes*, numéro de janvier 1874.)

général s'il n'a pas paru en même temps que celui que la Société de statistique de Londres a consacré à son jubilé.

Il se compose de quatre parties : dans la première se trouve le discours si remarquable par lequel notre ancien président, M. Léon Say, a souhaité la bienvenue à nos hôtes étrangers ; la seconde partie contient 16 mémoires d'une grande importance scientifique, où, à côté des signatures de nos collègues, Antony Rouillet, Fournier de Flaix, Loua, Hugo, Juglar, Turquan, Levasseur, Bertillon et Cheysson, on trouve celles de plusieurs de nos amis du dehors : Ignatius, Beaujon, Taché, Kiaër, Fassiaux et Leemans.

La troisième partie (ce ne sera pas la moins goûtée) contient l'histoire de la statistique dans les principaux pays, son organisation, ses travaux et ses publications. Toutes ces notices, absolument originales, ont été rédigées par les différents chefs de la statistique officielle. On doit se rappeler que le fascicule réservé à la France, est précédé d'une savante introduction de M. E. Levasseur.

La quatrième partie, enfin, est consacrée à la Société de statistique elle-même, ce qui permet à nos membres nouveaux de se rendre un compte exact des travaux de leurs devanciers.

Un pareil ouvrage, dû à la collaboration de tant d'auteurs différents, offrait de réelles difficultés d'exécution. Ces difficultés ont été résolues, grâce au zèle et à la compétence de notre secrétaire général, M. Toussaint Loua, chargé par la Société de cet important travail, et qui en a poursuivi, pendant un an, l'exécution.

M. le Président termine cet exposé en offrant à M. Loua, au nom de la Société tout entière, le premier exemplaire paru du livre du 25^e anniversaire. (*Applaudissements répétés.*)

M. LOUA reçoit, avec une vive émotion, ce témoignage d'estime et remercie avec effusion le Président ainsi que la Société.

M. O. KELLER demande à dire quelques mots sur la carte polychrome qui accompagne la statistique minérale de 1884, et dont un exemplaire est affiché dans la salle. Cette carte est précédée d'un tableau général de la production minérale et métallurgique des principaux pays du globe, dont elle traduit graphiquement les chiffres, de manière à présenter aux yeux une image aussi nette que possible des diverses substances minérales qu'on y exploite.

A cet effet, on a construit pour chaque pays un diagramme particulier comprenant une série de cercles et de carrés distribués dans un ordre régulier. Les *cercles* représentent la production des combustibles minéraux (houille, anthracite, lignite), des minerais de fer, des autres minerais de tout genre, du pétrole et des bitumes, du sel (gemme ou marin) et des substances diverses tirées des mines.

Les *carrés* figurent la production des métaux.

La carte montre, dans les deux cas, l'importance du poids et aussi de la valeur des produits sur place, grâce à la superposition de deux cercles ou bien de deux carrés, ayant leur centre commun. De ces deux figures semblables, la plus foncée correspond au poids, tandis que l'autre, faiblement teintée, correspond à la valeur.

Les chiffres inscrits sur la carte à l'encre noire indiquent des *milliers de tonnes* ; les chiffres à l'encre bleue, des *milliers de francs*. Par exception, le poids de l'or et de l'argent est indiqué en kilogrammes.

C'est aux combustibles qu'est réservée la partie centrale de chaque diagramme. Les autres produits gravitent tout autour dans un ordre uniforme : la fonte, les

métaux précieux et les métaux usuels occupent la région supérieure ; les sels et autres substances la partie inférieure. Quant aux minerais, ils sont placés au-dessous des métaux qui en proviennent, bien qu'il n'y ait pas toujours corrélation entre ces deux termes, les minerais provenant souvent de pays étrangers. Le relevé des minerais manque d'ailleurs pour certains pays.

Les indications de la carte font ressortir la production annuelle du globe comme il suit, en éliminant les minerais qui feraient double emploi avec les métaux. En général, ces chiffres se rapportent à l'année 1884 :

PRODUITS.	QUANTITÉS.	VALEUR.
	Milliers de tonnes.	Milliers de francs.
1^o Métalliques.		
Fonte	20,042	1,410,894
Or (146,109 kilogr.)	»	490,000
Argent (2,916,098 kilogr.)	»	614,900
Cuivre.	258	351,963
Plomb.	452	149,366
Zinc.	314	116,706
Étain	37	78,886
Mercure	3,4	15,114
Nickel, cobalt, platine, antimoine	2,6	12,431
	<hr/> 21,109,0	<hr/> 3,240,260
2^o Non métalliques.		
Charbon	413,145	2,935,205
Pétrole, schiste et asphaltes.	5,990	327,634
Sel gemme et sel marin	8,182	175,428
Pyrites de fer, soufre, etc.	1,170	71,745
	<hr/> 428,487	<hr/> 3,510,012
	449,596	6,750,272

M. KELLER fait ressortir, à l'aide des indications de la carte, la part afférente à chaque pays dans cette immense production qui se chiffre au total, et indépendamment des pays dont la production n'est pas connue, comme les plateaux de l'Asie, la Chine, etc., par près de sept milliards de francs.

En ce qui concerne le charbon, la France tient le quatrième rang et vient après l'Empire allemand et avant la Belgique. L'Angleterre produit huit fois plus de houille que nous, les États-Unis, cinq fois, la Prusse, trois fois plus.

Pour la fonte, l'ordre est le même. Cependant, les différences sont moindres ; notre production n'est que le quart de celle du Royaume-Uni, mais elle atteint les deux tiers de celle de l'Empire allemand.

En résumé, dans le total général, la part de la France est d'environ 7 p. 100. L'honorable membre ajoute que parmi les différents éléments de la richesse minérale du globe, c'est le charbon qui tient le premier rang, sa valeur est presque le triple de celle des métaux précieux. C'est donc à bon droit qu'on a appelé notre siècle, le siècle de la houille. Peut-être le 20^e siècle sera-t-il celui de l'électricité.

M. le Président remercie M. Keller de son intéressante communication et, conformément à l'ordre du jour, il ouvre la discussion sur la question de l'alcool.

M. E. CHEYSSON se réserve de présenter plus tard quelques considérations à ce sujet, mais, en attendant, il appelle l'attention de la Société sur deux diagrammes et un cartogramme, dans lesquels il a résumé les documents officiels relatifs à l'alcool.

Dans le premier diagramme, il a représenté la marche progressive de l'alcool, considéré dans sa production et sa consommation, avec indication du commerce de ce produit à l'importation et à l'exportation. Dans le deuxième, il a comparé les différentes espèces d'alcools, l'alcool de vin et les alcools d'industrie, en montrant que ces derniers forment aujourd'hui presque la totalité de l'alcool consommé (95 p. 100). Le cartogramme a pour but de comparer les différents pays de l'Europe au point de vue de l'alcoolisme. On y trouve, pour chacun d'eux, le nombre de cabarets, la consommation et le produit de l'impôt, le tout par habitant.

Dans la prochaine séance, M. Cheysson fera ressortir, s'il y a lieu, les conclusions qui ressortent de ces figures graphiques, dont il fait hommage à la Société.

M. FOURNIER DE FLAIX, à qui M. Hartmann, qui devait parler le premier, cède son tour de parole, expose rapidement que, depuis la discussion à laquelle la question de l'alcool a donné lieu devant la Société de statistique, il a publié deux articles dans la *Revue scientifique*. Le premier article a été consacré spécialement à combattre l'assertion de M. Alglave, que l'alcool était de nature à arrêter la marche de la civilisation européenne, et le second a été fait en vue de montrer l'impossibilité absolue de monopoliser la fabrication et le commerce de l'alcool en France.

L'honorable membre ne croit pas devoir produire les chiffres que tout le monde peut contrôler; il se contente de rappeler qu'il suffit d'examiner les conditions comparées du Nord de la France, où se consomme l'alcool, et du Midi où l'on n'en consomme que fort peu, — de l'Écosse où la consommation atteint son maximum et de l'Espagne où elle est à son minimum, pour se convaincre que la consommation de l'alcool est en rapport avec le climat, le travail et l'alimentation; qu'elle est d'une nécessité absolue et qu'elle passe par les mêmes phases que celle du vin qui a été si longtemps contestée, qui l'est encore et qui n'en est pas moins essentiellement alimentaire. Or, l'augmentation de la consommation de l'alcool est en relation directe avec la diminution de celle du vin.

Quant au monopole, M. Fournier de Flaix rappelle qu'il existe en France 500,000 bouilleurs de cru, que l'industrie et le commerce des alcools et boissons alcooliques est une des richesses de la France, car la France est le centre principal d'un mouvement énorme d'alcools, de tafias, de rhums et liqueurs de tout genre et que *tout monopole, quel qu'il soit*, aurait pour résultat fatal d'anéantir ou du moins de compromettre ces immenses intérêts.

M. Fournier de Flaix termine en disant que, pour organiser ce monopole, il faudrait toute une armée d'agents fiscaux et établir des règlements en opposition formelle avec nos mœurs et nos institutions.

Il se propose de prendre la parole dans la prochaine séance pour établir, par des documents précis, la similitude des phases par lesquelles ont passé les consommations de l'alcool et du vin, ainsi que la corrélation de la consommation de l'alcool avec le travail parfois excessif de l'ouvrier des industries mécaniques et des mines.

M. ALGLAVE répond, en peu de mots, que, par son système, il n'a eu en vue que de réprimer les falsifications dont l'alcool est l'objet, et qu'il ne pourrait avoir l'intention de détruire l'industrie de l'alcool provenant de la vigne, cette industrie n'existant pour ainsi dire plus depuis l'invasion du phylloxera. Il montre, en effet, que dans les Charentes, qui sont le siège de la fabrication de l'eau-de-vie de vin, l'alcool industriel forme l'essence même des produits vendus sous le nom de *Cognacs*, et il en est de même des *Armagnacs*.

M. HARTMANN obtient la parole et s'exprime en ces termes :

La consommation des boissons alcooliques est-elle utile, ou est-elle nuisible? Nous venons d'assister à une discussion intéressante sur ces points. Pour le moment, je ne suivrai pas MM. Fournier de Flaix et Alglave dans cette voie. Je m'appliquerai surtout à faire une recherche de statistique sur l'emploi de l'alcool imposé.

Dans notre réunion du mois d'avril dernier, MM. Stourm et Alglave ont fait des communications au sujet de cette question de l'alcool, et nous avons vu que leur but était de tirer un revenu plus grand de l'imposition de l'alcool; leurs propositions, par ce fait, tendent à enrayer la marche croissante de la consommation de cette substance.

M. ALGLAVE. — Je ne vise pas à restreindre la consommation des alcools.

M. HARTMANN. — Que vous le vouliez ou non, Monsieur Alglave, votre système de monopole avec un impôt très élevé, ferait décroître la consommation. En tout cas, M. Stourm ne cache pas son désir de mettre un frein, par des mesures fiscales, à la consommation des boissons alcooliques qu'il considère comme nuisibles à la santé publique. Cette opinion est aussi celle d'un certain nombre de nos collègues.

On dit : La consommation des alcools augmente dans des proportions effrayantes ! On considère cette progression rapide de consommation comme tout à fait particulière à l'alcool. On se garde bien de remarquer que cette progression existe pour les principales denrées, boissons fermentées, sucre et café et qu'elle est la conséquence de l'accroissement du bien-être des populations. Devons-nous nous en réjouir ou nous en effrayer ? Je ne discute pas à ce sujet, je constate. Je fais remarquer cependant que nos pères vivaient bien il y a deux siècles, sans absorber ni alcool, ni sucre, ni café...

M. ALGLAVE. — Votre opinion sur ce point est contraire à celle de M. Fournier de Flaix.

M. FOURNIER DE FLAIX. — J'ai dit aussi que la croissance de consommation des alcools était le résultat de la civilisation. Je dis de même pour le sucre et pour le café.

M. HARTMANN. — La consommation des alcools a constamment et lentement progressé, elle a doublé en 30 ans; il faut remonter à 1855 pour trouver la moitié du chiffre de 1884. Si nous la comparons à celles des produits alimentaires que nous avons énumérés, voici ce que nous constatons :

	1855.	1884.
Alcools.	714,813 hectol.	1,488,685 hectol.
Boissons fermentées : vins, cidres et bières.	35 millions d'hectol.	72 millions d'hectol.
Sucres.	168 millions de kilogr.	379 millions de kilogr.
Cafés	20 —	65 —

En 30 ans, la consommation des sucres a plus que doublé, celle des cafés a triplé. Celles des boissons spiritueuses et fermentées a donc pris moins d'extension. La progression de la consommation de l'alcool n'est alors pas si grande qu'on le dit.

Nous ajouterons que, pour le vin, le sucre et le café, il n'y a qu'une consommation de bouche, tandis que pour l'alcool, il y a des emplois bien divers, et la quantité

imposée n'est pas celle de la consommation en boissons. Il faut bien le remarquer, cette distinction, MM. Stourm et Alglave ne l'ont pas faite : comme plusieurs publicistes qui ont traité la question des alcools, ils ont considéré que la quantité imposée s'écoulait exclusivement dans les boissons ; ils nous ont présenté des proportions de consommation par nombre d'habitants, par nombre de débits et par nombre de petits verres ; toutes proportions basées sur l'absorption en boissons des 1,488,000 hectolitres imposés.

M. Stourm disait dans sa communication au mois d'avril : « Chaque Français, en 1884, a consommé en moyenne, 3^{lit},95 d'alcool pur par an, ou 395 petits verres d'eau-de-vie ; ce qui fait 14 milliards 886 millions de petits verres pour l'ensemble de la France... On comprend l'effroi légitime des hygiénistes, l'émotion justifiée des moralistes, en présence de ces 15 milliards de petits verres annuels, et leur appel à de nouveaux moyens fiscaux pour entraver la pernicieuse propagation en France d'une habitude qui ruine la santé publique et qui dégrade les mœurs. »

Il y a une erreur dans cette allégation : des alcools imposés trouvent en grande partie, un emploi autre que la composition des boissons d'agrément. Nous évaluons qu'un sixième des 1,488,000 hectolitres imposés en 1884, soit environ 250,000 hectolitres, ont servi à des préparations industrielles, notamment dans la parfumerie et dans la pharmacie.

M. ALGLAVE. — Mais les alcools destinés à l'industrie ne sont pas compris dans les 1,488,000 hectolitres.

M. HARTMANN. — Il y a eu évidemment en 1884 les alcools dénaturés et, comme tels, dégrevés des quatre cinquièmes de la taxe ; les 44,000 hectolitres qui ont été ainsi constatés ont servi à des préparations industrielles grossières, à des compositions de vernis, etc., comme l'indique d'ailleurs le *Bulletin de statistique du ministère des finances* (avril 1886). Mais nous voulons parler des quantités beaucoup plus considérables qui ont servi à des préparations plus délicates, surtout à la composition de produits de parfumerie et de pharmacie. Ces quantités ont été soumises au droit général de consommation. A ce sujet, l'administration des finances nous indique encore, dans le *Bulletin de statistique* du mois d'avril dernier, page 400, que, sur les 1,488,000 hectolitres imposés en 1884, 240,000 ont été vendus sous forme d'esprits, indépendamment des quantités qui ont été employées dans les boissons.

M. ALGLAVE. — Ces 240,000 hectolitres d'esprit ont dû être livrés à des fabricants pour servir à la préparation des liqueurs.

M. HARTMANN. — Je le répète : ces 240,000 hectolitres sont indiqués par l'administration en dehors des emplois qu'elle énumère relativement à la composition des boissons. Avant la publication de ce renseignement, j'avais trouvé, par une enquête personnelle, que ce chiffre devait être d'environ 250,000 hectolitres. Il ne s'éloigne pas beaucoup des indications administratives.

Il y a donc, à n'en pas douter, des alcools en quantité notable, qui n'entrent pas dans la composition des boissons. J'insiste sur ce point, car il a son importance. Il suffit, messieurs, de remarquer le développement de certaines industries, où l'alcool est beaucoup utilisé, pour reconnaître l'exactitude de cette affirmation : une seule maison de parfumerie, qui n'est pas la plus grande, emploie annuellement 190,000 litres d'alcool. Presque tous les produits *alcooliques* de parfumerie sont écoulés en France ; l'exportation de ces produits est dans une très faible proportion

par rapport à la consommation française; elle a été cependant de 718,000 litres en 1884.

M. ALGLAVE. — Nos produits de parfumerie chargés d'impôts ne peuvent lutter contre la concurrence étrangère, et surtout contre la concurrence allemande.

M. HARTMANN. — Ce n'est pas avec votre système de monopole, en portant le prix de l'alcool à 10 fr. le litre, que vous favoriseriez notre exportation de ces produits.

Quant aux compositions pharmaceutiques à base d'alcool, elles sont de plus en plus prescrites : pour les hôpitaux de Paris, seulement, l'administration de l'Assistance publique achète annuellement de 60,000 à 80,000 litres d'alcool à 90°; de 6,000 à 8,000 litres d'eaux-de-vie à 58°; et de 30,000 à 40,000 litres de rhum à 54°.

En outre, il est employé beaucoup d'alcools non dénaturés, pour brûler, pour conserver certaines substances et pour des industries diverses : la dorure, la photographie, etc.

Suivant mes informations particulières, il n'y a que 1,250,000 hectolitres d'alcool, en chiffres ronds, qui entrent dans la composition des boissons.

M. ALGLAVE. — Il faut porter plutôt l'attention sur la qualité que sur la quantité des alcools employés dans les boissons... Ces alcools devraient être rectifiés.

M. HARTMANN. — Nous examinerons ce point plus tard. Cependant, puisque M. Alglave parle de rectification, constatons qu'il serait facile de l'obtenir complète des fabricants d'alcool; ils sont tous étroitement surveillés par les agents de la Régie, et l'on pourrait exiger que tous les alcools destinés à la préparation des boissons soient suffisamment rectifiés. Cette opération serait d'autant plus facile que les neuf dixièmes des alcools sont produits par 250 distillateurs sur 2,035 bouilleurs de profession, et qu'il n'y a même que 47 grandes distilleries ayant produit 1,325,000 hectolitres sur les 1,795,000 hectolitres de la production totale de 1885. (*Bulletin de statistique du Ministère des finances*. Avril 1886, page 388.)

M. CLAUDE (*des Vosges*). — Indépendamment de la fabrication constatée, il y a de mauvais alcools produits en fraude par les bouilleurs de cru, et qui sont consommés à l'état de flegmes, sans aucune rectification. D'après les affirmations les plus autorisées, il y a, au minimum, 500,000 hectolitres ainsi consommés clandestinement.

M. HARTMANN. — On ne connaît pas la quantité exacte produite par les bouilleurs de cru, l'administration l'évalue à 62,000 hectolitres. Le chiffre réel doit être beaucoup plus élevé. Il faudrait évidemment surveiller la fabrication des bouilleurs de cru. C'est une mesure nécessaire.

M. ALGLAVE. — On ne parviendra jamais à exercer cette surveillance.

M. HARTMANN. — Si l'on ne peut atteindre les bouilleurs de cru, si l'on doit laisser consommer en franchise une grande partie des alcools, il est injuste de maintenir l'impôt des boissons qui ne pèse alors que sur une fraction des consommateurs. Mais je crois possible d'arriver par des mesures administratives à la constatation de presque toutes les quantités produites; et, en prenant le chiffre indiqué par M. Claude comme importance de la fabrication clandestine des bouilleurs de cru, c'est-à-dire 500,000 hectolitres, en les imposant au droit actuel, le Trésor verrait son revenu s'augmenter de 80 millions, sans qu'il fût besoin d'augmenter la quotité du droit.

Mais, revenons à l'emploi des 1,488,000 hectolitres imposés, le premier point

que je désire exposer tout d'abord. Voici comment je résume les résultats qui sont indiqués, à ce sujet, par le ministère des finances (*Bulletin de statistique*. Avril 1886, page 400) :

239,865	hectolitres,	en esprits divers, eaux de senteur, parfumerie, pharmacie, etc.
79,514	—	dans les liqueurs et les fruits à l'eau-de-vie.
84,945	—	dans les spiritueux dits apéritifs :
		dont 50,235 en absinthes ;
		34,710 en bitters et amers.
1,084,361	—	dans les autres spiritueux dits digestifs :
		dont 965,555 en eaux-de-vie ;
		118,806 en kirsch, rhum, etc.
<hr/>		
Total . . .	4,488,685	hectolitres d'alcool pur.

Nous avons là déjà des renseignements très utiles. Mes informations personnelles me permettent d'établir une autre répartition des alcools imposés, la voici, en chiffres ronds :

250,000	hectolitres	en emplois industriels.
250,000	—	dans les liqueurs sucrées.
250,000	—	dans les spiritueux dits apéritifs.
750,000	—	dans les eaux-de-vie et autres spiritueux dits digestifs.
<hr/>		
Total . . .	1,500,000	hectolitres.

M. ALGLAVE. — Vous contestez donc l'exactitude des chiffres fournis par l'Administration ?

M. HARTMANN. — Les chiffres indiqués par l'Administration des finances sont conformes aux constatations qu'elle a pu faire. Mais ces constatations ne peuvent être complètes : la Régie ne connaît que la division des quantités sortant des magasins des marchands en gros exercés ; les alcools qui ont pris une première forme chez ces marchands, sont en partie transformés ensuite chez les débitants et chez les particuliers. Puis, les déclarations de sortie de ces marchands entrepositaires, ne mentionnent pas toujours exactement la nature du produit ; elles portent sous la rubrique la plus courante : « Eaux-de-vie », toutes sortes de spiritueux. Enfin, la Régie n'obtient ces renseignements qu'en province, elle ne connaît pas l'emploi des 148,000 hectolitres d'alcool qui entrent dans Paris, c'est-à-dire du dixième de la quantité totale. Il en résulte que, sur les 965,000 hectolitres indiqués sous la dénomination : « Eaux-de-vie », il y a des alcools qui servent à la composition des liqueurs sucrées et des autres spiritueux.

J'ai obtenu ces évaluations en faisant une enquête sur plusieurs points de la France. J'ai pu ainsi suivre des quantités importantes d'alcools depuis la fabrique jusqu'au dernier emploi. Voici d'ailleurs l'ensemble des résultats que j'ai constatés sur une quantité de 54,929 hectolitres d'alcool pur :

9,952	hectolitres	utilisés dans diverses industries, en dehors	
		des boissons	18.12 p. 100
8,675	—	employés dans les liqueurs sucrées . . .	15.77 —
9,170	—	— les spiritueux apéritifs . . .	16.59 —
27,132	—	— — digestifs . . .	49.50 —
<hr/>			
Total . . .	54,929	hectolitres.	100.00

C'est en appliquant ces proportions à la totalité des quantités imposées, et en arrondissant les chiffres, que j'ai établi la division que je viens de vous indiquer :

Il serait trop long de vous énumérer tous les renseignements partiels que j'ai recueillis, je les tiens à la disposition de M. Alglave et de tous les membres de la Société, qu'ils pourraient intéresser.

M. ALGLAVE. — Cependant l'administration connaît les quantités d'alcools qui passent chez les débitants, et ces quantités sont considérables.

M. HARTMANN. — J'estime que les débitants écoulent un million d'hectolitres d'alcool pur, dont 400,000 hectolitres dans leur vente en bouteilles et 600,000 hectolitres dans leur débit au petit verre.

Nous sommes donc loin des 15 milliards de petits verres de M. Stourm.

M. ALGLAVE. — Il n'y a eu que 153,000 hectolitres d'alcool pur dans les boissons que les particuliers ont reçues directement des marchands en gros.

M. HARTMANN. — Le chiffre de 152,834 hectolitres mentionné par l'administration des finances, n'est qu'un minimum. C'est la quantité qui a été envoyée des entrepôts aux particuliers avec accompagnement d'un *congé*. En outre, dans les villes rédimées, les particuliers, comme les débitants, ont reçu des alcools avec *acquit-à-caution*, la distinction entre eux n'a pu être établie dans ces villes. Il en est ainsi pour Paris, où particuliers et débitants sont sous le même régime fiscal. J'estime donc que ce chiffre de 153,000 hectolitres doit être augmenté et qu'en y ajoutant la quantité des alcools employés à des usages industriels autres que la composition des boissons, il n'a passé chez les débitants, en 1884, qu'un million d'hectolitres d'alcool. C'est déjà une quantité considérable.

Il importe beaucoup de préciser sur ce point : les 1,488,000 hectolitres d'alcools imposés en 1884 n'ont pas été tous consommés par petits verres. Les calculs de MM. Stourm et Alglave basés sur cette consommation intégrale en boisson de tous les alcools imposés au droit général de consommation, se trouvent ainsi exagérés.

En traitant les deux parties de la question de l'alcool qui, je crois, vous intéressent plus particulièrement : les causes de l'alcoolisme et les moyens de tirer un plus grand revenu fiscal de l'alcool, nous verrons les conséquences à tirer de cette division dans l'emploi des alcools, mais il est trop tard pour aborder ce point de vue particulier.

Avant de clore la séance, M. le Président fixe ainsi qu'il suit l'ordre du jour de la séance du 17 novembre.

Compte rendu, par M. Foyot, du livre de M. Wührer sur la *Dette publique*. — Continuation de la discussion sur la question de l'alcool.

La séance est levée à 11 heures et demie.

Ouvrages offerts à la Société.

- FRANCE. . . 1° *Statistique annuelle de la France* (1883), publiée par le Ministre du commerce et de l'industrie, Paris, I. N. 1886.
— 2° *Statistique minérale et des appareils à vapeur* (1884), publiée par le Ministre des travaux publics (1886).
— 3° *Statistique du tonnage des voies navigables* (1884). *Id.* (1886).

- FRANCE. . . 4° *Les Enfants assistés et la Protection du premier âge*. Rapport fait au préfet de la Creuse, par M. Pierre Fleury (Guéret, 1886).
— 5° *La Dobrudja*, par M. J.-J. Nacian (Paris, 1886).
— 6° *Revue générale de droit et de science politique*, par M. Basilescu (Bucarest, 1886).
— 7° *Les Travaux du port de Rouen et du Havre* (avec deux annexes), par M. Vauthier.
- RUSSIE. . . 8° *Statistique agricole de la Russie* (Saint-Petersbourg, 1886).
— 9° *Statistique du commerce extérieur*, *ibid.*
— 10° *Recensement des habitations du district d'Élisabethgrad* (1885).
- PRUSSE. . . 11° *Théorie et technique de la statistique*, par M. le professeur A. Meitzen (Berlin, 1886).
— 12° *Statistique de Prusse*, tome 77 (agriculture).
— 13° *Zeitschrift du Bureau royal de statistique de Prusse* (2^e semestre 1886).
- DANEMARK. . 14° *La Marine marchande et la navigation du Danemark*, en 1885.
- SUISSE. . . 15° *Genève et le grand Saint-Bernard*, par M. Kammermann (Genève, 1886).
— 16° *Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie* (tome II, 1^{er} fascicule).
- MEXIQUE. . . 17° *Documents sur le commerce intérieur et extérieur du Mexique* (1886).
- ÉTATS-UNIS. 18° *Rapport annuel de l'Institut smitshonien* (1884). Washington, 1885.
— 19° *Rapport du bureau d'éducation*, n° 5, 1885.
— 20° *Census des États-Unis* (suite), tomes XIV et XVI (les eaux et les mines).
- PAYS-BAS. . 21° *La Statistique officielle aux Pays-Bas*, par M. Beaujon.
— 22° *L'Institut statistique d'Amsterdam*, par Vissering.
— 23° *Annuaire statistique des Pays-Bas*, en français et hollandais (1885), 1^{re} livraison.
- BELGIQUE. . 24° *Annuaire statistique de la Belgique*, 16^e année (1885).
— 25° *Orthographe des noms des communes*, par M. Adriaens (Bruxelles, 1886).
- ITALIE. . . 26° *Statistique criminelle* (1873-1884).
— 27° *Statistique des caisses d'épargne* (1884).
— 28° *Statistique des taxes communales* (1881-1884).
— 29° *Le Service postal en Italie* (1884-1885).
— 30° *Relation statistique et médicale du recrutement de l'armée*, par M. le D^r Pecco.
— 31° *Actes de la commune d'enquête sur la révision du tarif des douanes* (fascicules 2 à 8).
— 32° *L'Administration des caisses ecclésiastiques* (1884-1885).

Journaux. — Revues. — Documents divers.

II.

LE CADASTRE (1).

Messieurs,

Le bureau de la Société de Statistique m'a chargé de vous faire une conférence sur le cadastre de la France. Ce n'est pas sans hésitation que j'ai accepté cette tâche. Le sujet est sévère, pour ne pas dire plus, et après les brillants exposés que vous avez entendus ici sur la population, sur la statistique des élections, sur les ports de France et autres sujets attrayants, n'est-il pas téméraire de venir vous entretenir d'une opération qui s'exécute sans bruit sous les yeux de quelques paysans tranquilles — « la célébrité n'est pas là ! » — Je me suis décidé, toutefois, à la faire par cette considération que, pour être un peu délaissé aujourd'hui, le cadastre n'a rien perdu de son importance. Sans aller jusqu'à soutenir, comme de jeunes auteurs, que « les causes qui menacent l'existence de la société dérivent soit immédiatement, soit médiatement, de l'absence d'une bonne loi cadastrale », je pense que cette loi, comme tout ce qui tient à la propriété foncière, est d'un sérieux intérêt et qu'il est de notre devoir de l'étudier. Une étude complète demandant beaucoup plus de temps qu'il ne m'en est accordé, je suis obligé de faire un choix et de me borner à ce qui est le plus essentiel. Je vous prie d'avance de vouloir bien m'excuser si ce choix n'est pas irréprochable et laisse subsister quelques lacunes dans mon exposé.

Le cadastre peut être défini : l'ensemble des opérations par lesquelles on détermine le revenu des biens-fonds ; et quand la définition s'applique au cadastre français, on peut ajouter ces mots : *pour servir de base à l'impôt foncier*.

Deux éléments concourent à déterminer ce revenu : l'étendue et la qualité. Par suite, le cadastre embrasse deux ordres d'opérations : la mensuration et l'estimation. Cette division des matières serait la meilleure, si je devais vous présenter l'exposé théorique de l'arpentage et de l'expertise. Mais devant surtout, ce me semble, dans le temps qui m'est départi, faire passer devant vos yeux le tableau de l'histoire de notre cadastre, je diviserai mon sujet en trois paragraphes : 1. Historique. — 2. Études et essais. — 3. État de la question et conclusion.

I.

Historique.

L'histoire du cadastre français ne remonte pas bien loin. C'est à tort, suivant moi, que l'on a dit : « L'histoire du cadastre en France se perd dans les ténèbres du moyen âge » ; c'est à tort aussi que, dans la séance du 4 mars 1874, un député disait, à propos de la répartition de la contribution foncière de 1791 : « On fit alors « une révision du cadastre ; car le cadastre ne date pas de 1791 ; au moyen âge, il y avait des cadastres. » Ce langage peut faire naître des idées erronées. Pouvait-on reviser ce qui n'existait pas ? Il y a eu, sous l'ancien régime, des terriers, des compoix, des pouillés de certaines propriétés ; quelques provinces ont eu des arpentements ; on a souvent cité ceux du Dauphiné, de l'Agenais, de la généralité de Montauban, du Condomois. Par lettres patentes du 26 juin 1491, Charles VIII

(1) Conférence faite, le 24 février 1886, sous les auspices de la Société de statistique de Paris.

ordonna la confection d'un cadastre général du royaume ; mais l'opération n'eut lieu que dans le Languedoc. Ce fut l'une des réformes poursuivies par de grands ministres, Colbert, Turgot ; leurs tentatives échouèrent devant des intérêts puissants ; « l'Église gallicane déniait à la Couronne et le droit de cadastrer ses terres et celui de les imposer ». Un cadastre établi sur toute l'étendue du territoire par les soins et au profit de l'État et embrassant l'universalité des biens-fonds, n'a pas existé avant celui que décréta Napoléon I^{er}. L'exécution en avait été demandée en 1788, par 73 assemblées de la Noblesse et par 58 du Tiers-État : preuve incontestable qu'il n'existait pas alors. A Napoléon appartient la gloire d'avoir exécuté ce qui avait été vainement tenté avant lui. Cela ne veut pas dire, tant s'en faut, qu'antérieurement on n'eût point pratiqué l'art de mesurer la terre. En Chine, le cadastre remonte, dit-on, à la plus haute antiquité ; l'Égypte fut obligée, par les débordements du Nil, de perfectionner cet art ; à Rome, les *Agrimensores* (1) étaient investis d'une véritable magistrature ; mais tout cela n'a qu'un rapport bien éloigné avec le tableau que j'ai à vous présenter.

Si cette grande œuvre ne put être organisée que par la forte main de Napoléon, le besoin s'en fit sentir dès les premiers jours de la réunion des États généraux en 1789. Une discussion s'étant engagée sur le système qu'il convenait d'adopter pour l'établissement de l'impôt foncier, un député déclara (21 septembre) que cet impôt ne pouvait être équitablement réparti qu'au moyen du cadastre. Le 4 novembre, le comité des impositions exprime le même avis par l'organe de Dauchy. Le 13 décembre 1790, un autre député, Aubry, pour faciliter l'exécution de la loi du 1^{er} du même mois sur la contribution foncière, présente un projet très détaillé qui eut les honneurs de l'impression, mais ne fut point discuté. On sait comment fut faite la première répartition de la contribution foncière : les contingents départementaux furent déterminés *au marc la livre* des anciennes impositions, et les cotisations individuelles, d'après les déclarations des propriétaires. A peine cette répartition fut-elle notifiée aux départements que de nombreuses réclamations s'élevèrent. L'Assemblée ne resta pas indifférente à la grande injustice qu'elle venait de décréter en pleine connaissance de cause. Se rappelant les vœux de ses commettants, elle s'empressa de placer le remède à côté du mal, en décrétant le principe du cadastre général ; plusieurs lois furent rendues sur cette matière, mais les circonstances politiques ne permirent pas de les mettre à exécution (2).

(1) Le *Journal des savants* a donné, dans son numéro de mars 1849 (p. 138-151), un résumé de l'ouvrage de trois savants allemands, Blumie, Lachmann et Rudorff, sur les écrits laissés par les géomètres romains. Je recommande l'ouvrage de mon savant collègue, M. Bretagne, intitulé : *Étude sur le cadastre et les abornements généraux, avec recherches historiques sur la constatation de la contenance des propriétés, depuis l'époque gallo-romaine jusqu'à nos jours*. 1870. In-8°.

(2) Les lois se rapportant au cadastre furent les suivantes :

28 août 1791. Loi relative à la répartition de la contribution foncière et aux demandes en réduction ;
23 septembre 1791. Décret relatif aux formalités à observer pour procéder à la levée du territoire d'une communauté ;

25 août 1792. Décret qui autorise la dépense du bureau du cadastre ;

22 mars 1793. Plan d'organisation à présenter à la Convention ;

3 novembre 1793 (= 13 brumaire an II). Le bureau du cadastre est placé sous les ordres du comité des subsistances ;

27 janvier 1794 (= 8 pluviôse an II). Décret qui ordonne un rapport sur la confection d'un grand-livre des propriétés territoriales ;

23 novembre 1798 (= 3 frimaire an VII). Les contrôleurs et répartiteurs peuvent se servir du cadastre pour distinguer chaque article de propriété (art. 43) ;

26 décembre 1800 (= 5 nivôse an VIII). L'administration du cadastre est confiée, *quant à l'instruction seulement*, à un conseiller d'État.

Peu de communes usèrent de la faculté qui leur était ouverte par le décret du 28 août 1791 de faire lever le plan de leur territoire.

Le bureau central, créé par le décret du 21 mars 1793 et qui paraît avoir, seul, été organisé, était composé de savants mathématiciens à la tête desquels était placé Prony (1), membre de l'Académie des sciences. Ce bureau ne s'occupa que de travaux de pure théorie pour déterminer les procédés par lesquels on devait opérer sur le terrain ; ces travaux qui n'ont consisté que dans des dispositions préliminaires ont disparu sans laisser de trace.

La contribution foncière, fixée au chiffre, énorme pour l'époque, de 300 millions, n'eût jamais été recouvrée sans la facilité qu'eurent les contribuables de la payer en assignats dépréciés. Mais à la chute du papier-monnaie, lorsque l'on revint au numéraire, l'obligation de payer en argent rendit plus sensibles les inégalités de la répartition et un nombre infini de plaintes arriva journellement de tous les points de la France. Obligé de s'en occuper, le Directoire exécutif provoqua auprès des deux Conseils une loi sur le rappel à l'égalité proportionnelle. Cette loi (2 messidor an VII), très savante mais trop compliquée, resta sans application. Celle du 3 frimaire an VII sur la contribution foncière, en gardant un silence absolu sur la partie technique du cadastre et en autorisant les répartiteurs, par son article 43, en vue d'une refonte générale des matrices de rôles, « à s'aider, des cadastres et parcelles, plans, arpentements ou péréguemens qu'ils se seraient procurés », semblait avoir rejeté bien loin tout projet d'opérations cadastrales, lorsque, en 1800, le premier Consul, dans une discussion incidente engagée au sein du Conseil d'État sur la contribution foncière, après avoir développé les funestes conséquences de l'absence d'un cadastre général, fit ressortir en termes énergiques l'importance de cette opération et l'urgence d'une bonne loi sur la matière. « Un cadastre général, répondit le Consul Lebrun, est une œuvre monstrueuse qui coûterait 30 millions et exigerait au moins vingt ans de travail ; la mensuration et l'évaluation ne sont pas les opérations les plus difficiles ; c'est la connaissance des rapports des divers départements. »

Il fallait sortir d'un état de choses qui avait la plus fâcheuse influence sur les recouvrements. Une instruction du 2 pluviôse an IX (22 janvier 1801) ordonna la refonte générale des matrices de rôles de 1791. C'était un cadastre sans arpentage préalable et qui reposait sur le système des déclarations à demander aux propriétaires. Ce simulacre de cadastre ne fut qu'une tentative inutile. Les réclamations se multipliant de jour en jour, les Consuls, par un arrêté du 11 messidor an X (30 juin 1802), chargèrent une commission à la tête de laquelle était placé M. Hennet, de s'occuper sans délai des opérations à faire pour parvenir à une meilleure répartition de la contribution foncière. La commission reconnut que, pour arriver à l'égalité proportionnelle entre les départements et les communes, il n'y avait qu'un moyen : la confection d'un cadastre général parcellaire ; mais effrayée de la durée et de la dépense d'un pareil travail, elle se borna au cadastre sommaire par masses de cultures d'un certain nombre de communes (1,800) qui devaient servir de points de comparaison pour connaître la force contributive des autres et par suite, celle des arrondissements et des départements.

(1) On peut lire dans la *Biographie universelle* de Michaud, à l'article PRONY (t. LXXVIII du Supp.) quelques détails sur la nomination de ce savant mathématicien au poste de directeur général du cadastre, le 5 octobre 1791, en exécution du décret du 23 septembre.

Pour que ces 1,800 communes pussent suffire à déterminer les forces contributives de toutes les autres, il aurait fallu que la dissimulation des contenances et des revenus qui existait dans les matrices dressées par les municipalités fût proportionnelle dans l'intérieur de chaque arrondissement. Mais, loin de là, cette dissimulation était dans des proportions fort diverses de commune à commune et cette base ne pouvait conduire à une conclusion exacte pour l'ensemble. Le Gouvernement était donc amené à étendre ce cadastre par masses à toutes les communes de la République; mesure qui, en effet, ne tarda pas d'être adoptée. Ce fut l'objet d'un second arrêté des Consuls, 27 vendémiaire an XII (20 octobre 1803). Le cadastre des 1,800 communes devint ainsi le cadastre *général* par masses de culture. Essayé de 1803 à 1807, il eût été suffisant pour approcher de l'égalité proportionnelle entre les départements et les communes; mais en voulant le faire servir pour la répartition individuelle, on gâta tout. Ce système, qui avait l'apparence d'une opération purement fiscale, sans rendre justice aux contribuables, excita des plaintes très vives. Le Gouvernement, qui n'avait jamais perdu de vue la nécessité de rectifier la répartition individuelle, tenta d'y parvenir par la confection d'expertises parcellaires faites sur plans de masses. Il fut enjoint aux propriétaires de déclarer la contenance de chacune de leurs parcelles; mais les contenances déclarées ne cadraient jamais avec celles indiquées par le plan. Ce système (arpentage par masses et expertises parcellaires), d'abord mieux accueilli que le précédent, rebuta bientôt les propriétaires; de tous côtés, l'opinion publique réclamait le parcellaire. Le compte rendu des finances de 1806 ne dissimula pas que les vœux des conseils généraux étaient unanimes à cet égard. Le Gouvernement, après avoir persisté deux ans dans ce système, balançait encore et on le comprend : car il s'agissait de perdre 15,000 plans, cinq ans de travail et plusieurs millions déjà dépensés; mais il se rendit aux vœux exprimés.

A son retour de Tilsitt, Napoléon s'étant fait rendre un compte officiel et un compte verbal de la situation du cadastre, et apercevant les vices du système, dit à son ministre ces paroles souvent citées : « Les demi-mesures font toujours perdre du temps et de l'argent. Le seul moyen de sortir d'embarras est de faire procéder sur-le-champ au dénombrement général des terres dans toutes les communes avec arpentage et évaluation de chaque parcelle de propriété. » Ainsi, l'expérience ramena par degrés à l'idée proclamée par l'Assemblée constituante en 1791 et par la Commission de 1802. La loi du 15 septembre 1807 adopta en principe le cadastre parcellaire, en laissant, comme en 1791, l'exécution et la dépense à l'initiative des communes. On espérait que l'influence préfectorale suffirait pour persuader les conseils municipaux des avantages de l'opération. L'illusion ne fut pas de longue durée; on ne tarda pas de se convaincre que, laissée à l'initiative locale, la confection du cadastre resterait à l'état de projet. Le Gouvernement se décida à faire un pas décisif, en inscrivant dans la loi de finances l'addition à la contribution foncière d'un trentième destiné à couvrir les dépenses cadastrales. Le parcellaire était enfin fondé.

Consulté par le ministre sur la question de savoir si le parcellaire devait être fait d'après les titres de propriété ou d'après la jouissance, Napoléon répondit qu'il fallait se garder d'inquiéter les propriétaires et qu'il ne convenait pas de susciter des procès aujourd'hui pour obtenir des moyens de les empêcher dans l'avenir. « Ce qui caractérise le mieux le droit de propriété, ajouta-t-il, c'est la possession pai-

« sible et avouée. Que le cadastre se borne à constater cette possession. Mon Code « fera le reste ; et à la seconde génération, il n'y aura plus de procès pour contestation de limites. » Sages et profondes paroles que l'on ne saurait trop méditer.

Le ministre forma une commission composée des principaux chefs de la division du cadastre, de directeurs des contributions, de géomètres en chef et présidée par Delambre, l'illustre secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences. Dans dix séances tenues du 7 au 17 novembre 1807, cette commission discuta les procédés qui devaient être suivis dans l'exécution du parcellaire ; il en résulta un projet de règlement dont les bases reçurent l'approbation de l'Empereur, le 27 janvier suivant (1).

(1) Oyon, chef des bureaux du commissariat pour la répartition de la contribution foncière, avait publié successivement, en cinq volumes in-8°, — 1804, 1805, 1806, 1808 et 1809, — la collection des lois, arrêtés, instructions, circulaires et décisions concernant cette matière. A partir de 1806, le titre a porté : *Collection des lois, décrets, instructions. . . relatifs au cadastre de la France*. Les actes s'y trouvaient naturellement rangés dans l'ordre chronologique.

Après que la commission présidée par Delambre eut tracé la méthode à suivre pour les arpentages parcellaires, le ministre chargea les inspecteurs généraux d'extraire de la collection Oyon et de ranger dans un ordre méthodique les dispositions restées en vigueur. La circulaire du 24 mai 1810 (Oyon, t. V, p. 312) nous apprend qu'à cette date, l'administration était occupée de mettre la dernière main à ce travail qui a donné naissance au document connu sous le titre de *Recueil méthodique des lois, décrets, règlements, instructions et décisions sur le cadastre de la France*. Paris, 1811. 1 vol. in-4°. Ce n'était point un ouvrage nouveau : c'était simplement, comme le dit une note placée en tête de la première page, la refonte, en un seul volume et dans un ordre méthodique, des instructions contenues dans les cinq volumes d'Oyon.

Ce recueil, en 1,144 articles, véritable code cadastral, sorti, en 1811, des presses de l'Imprimerie impériale, peut être regardé comme un modèle de règlement administratif. Il est en grand honneur dans les États voisins qui en ont largement usé pour l'institution de leur système cadastral ; il a été traduit dans plusieurs langues.

La publication n'en ayant eu lieu qu'en 1811, on peut s'étonner que des auteurs aient dit que la décision impériale du 27 janvier 1808 lui avait donné force de loi. L'explication la plus compétente nous est fournie, à ce sujet, par l'exposé des motifs du projet de loi sur le cadastre présenté le 19 mars 1879, dans lequel on lit : « Dès 1808, les opérations cadastrales étaient exécutées suivant un règlement élaboré « par une commission dont Delambre était président, et approuvé par l'Empereur le 27 janvier 1808. « Cette instruction fut ensuite fondue avec les lois et les autres règlements sur la matière dans un Recueil « méthodique publié en 1811 par le ministre des finances. »

On lit dans Macarel et Boulatignier (*De la Fortune publique en France*, II, 597) : « L'autorité du *Recueil méthodique* est contestée ; les uns prétendent qu'il a reçu une consécration législative expresse par l'article 20 de la loi du 28 avril 1816 qui porte que les lois et règlements sur le cadastre continueront d'être exécutés, et une approbation implicite par les dispositions de la loi du 31 juillet 1821 relatives au cadastre. Mais d'autres personnes soutiennent que le mot *règlement*, employé par la loi du 28 avril 1816, ne peut s'appliquer qu'aux règlements d'administration publique ; le *Recueil méthodique*, préparé dans l'intérieur du ministère des finances, n'est, à leurs yeux, qu'une simple instruction destinée aux agents du cadastre et des contributions directes. » Il n'existe de règlements sur le cadastre que ceux de 1811, 1821 et 1827. Les lois de 1814, 1816, 1817, 1818, etc., n'ont pas pu parler de ceux de 1821 et de 1827 : à moins de supposer un non-sens, elles n'ont pu viser que celui de 1811. Si l'on avait à rechercher, dans le silence de la loi, des documents revêtus du caractère exécutoire, on devrait, sans doute, ne le reconnaître qu'à ceux rendus dans la forme de règlements d'administration publique, et soutenir que l'approbation impériale du 27 janvier 1808 n'a pu s'appliquer qu'à l'instruction pour les arpentages parcellaires arrêtée dans les conférences de novembre 1807 ; mais telle n'est pas la situation. Du moment que la loi a parlé, qu'elle a déclaré exécutoire le *Recueil* de 1811, est-on recevable à discuter la forme dans laquelle il a été rendu ? Après tout, cette discussion semble un peu oiseuse. Les dispositions qui composent le *Recueil méthodique* peuvent se diviser, sauf les mesures d'ordre qui ne sauraient entraîner un débat contentieux, en deux parties : l'Arpentage et l'Expertise. L'arpentage, opération géométrique, est au-dessus de la contestation. L'expertise repose sur des principes édictés par les lois du 1^{er} décembre 1790 et du 3 frimaire an VII que le *Recueil* n'a fait qu'expliquer et appliquer. S'il l'avait fait de manière que les intérêts du contribuable pussent être lésés, celui-ci invoquerait non le *Recueil*, mais la loi ; et il ne l'invoquerait pas en vain.

Les travaux exécutés en conformité des règlements qui venaient d'être adoptés furent poussés avec beaucoup d'activité. En cinq ans (1808-1813), ils s'exécutèrent dans 9,000 communes, comprenant 11,837,303 hectares et 36,827,165 parcelles.

Après l'accomplissement, dans les communes d'un ressort de justice de paix, des formalités prescrites pour assurer la justesse des évaluations, le préfet fixait l'allivrement cadastral de chacune de ces communes et répartissait entre elles la masse de leurs contingents au prorata de cet allivrement. Pressée d'obtenir de grands résultats, l'administration voulut aller plus loin en 1813 et faire une péréquation générale entre *tous les cantons cadastrés*. Cette proposition prématurée n'eut pas de suite, et la loi du 20 mars 1813 ordonna que la péréquation aurait lieu seulement dans l'intérieur de chaque département, entre ceux des cantons qui se trouveraient cadastrés. Cette péréquation eut lieu dans les rôles de 1814; mais de nombreuses réclamations, parties de presque tous les départements, vinrent protester contre les vices de cette nouvelle répartition et la loi du 23 septembre 1814 la suspendit pour 1815.

Les premières années de la Restauration furent pour le cadastre une époque de crise dans laquelle il faillit périr. C'était une institution d'origine impériale et cela suffisait pour que d'imprudents amis du régime nouveau voulussent le faire disparaître. Malgré l'esprit de réaction qui régnait alors, le Gouvernement eut la sagesse de résister aux détracteurs du cadastre et de ne pas se laisser détourner de poursuivre l'achèvement *de ce grand et utile monument* : c'est ainsi que s'exprimait le ministre en présentant le budget de 1817. Dès 1816, les conseils généraux conviés à faire connaître librement leur sentiment, se prononcèrent pour la continuation du cadastre.

L'article 19 de la loi du 25 mars 1817 portait : « Le ministre des finances présentera, à la prochaine session, un état détaillé par département des opérations du cadastre faites jusqu'à cette époque. » C'est à cette injonction que nous sommes redevables du rapport de M. Hennet du 6 novembre 1817, que le ministre présenta dans la séance du 15 décembre, avec le budget de 1818 et qui est un des documents officiels les plus importants sur le sujet qui nous occupe.

Interrompus ou tout au moins très ralentis après la chute de l'Empire, les travaux du cadastre reprirent de l'activité en 1818.

L'échec de diverses tentatives de péréquation, en démontrant que les revenus matriciels n'étaient pas proportionnels, imposait le devoir de chercher à les rectifier. Il fallait à tout prix des évaluations plus exactes. Par suite des vœux des conseils généraux et des instances des députés, la loi du 15 mai 1818 prescrivit les travaux nécessaires pour arriver à une péréquation générale; on devait faire usage des baux et des actes de vente. Exécutés en 1818, révisés par des commissaires spéciaux en 1819 (mais non terminés assez tôt pour servir de base aux contingents de 1820), ils furent soumis aux Chambres qui en adoptèrent les résultats dans la loi du 31 juillet 1821. La discussion, après avoir été très laborieuse sur la distribution du dégrèvement, suite de ces travaux, redoubla de vivacité sur l'effet du dégrèvement dans le système électoral et dans l'ordre constitutionnel. La loi précitée contenait des dispositions fort importantes. En même temps qu'elle établissait une nouvelle répartition des contingents départementaux de la contribution foncière et ordonnait le travail de la sous-répartition, elle inaugurait un nouvel ordre de choses pour les opérations cadastrales. En présentant le tableau de la nouvelle répartition, le Gou-

vernement disait à la Chambre des députés : « Le dégrèvement que nous venons
« de vous proposer est tellement important que vous penserez qu'il doit être suivi
« d'une grande transaction entre tous les départements et que le moment paraît
« enfin arrivé de consacrer le principe de la fixité du principal de l'impôt foncier. »
La Commission du budget, par l'organe de M. de la Bourdonnaye, et la Chambre
ne voulurent pas entrer dans la voie que l'on ouvrait devant elles ; le dégrèvement
fut adopté tel que le Gouvernement l'avait proposé, mais il le fut à titre provisoire
et la *fixité des contingents* fut repoussée.

La loi déclarait (art. 20) qu'à partir du 1^{er} janvier 1822, les opérations cadastrales
ne seraient plus destinées qu'à rectifier la répartition individuelle dans chaque
département : disposition qui a nécessairement amené des modifications dans le
mode d'exécution des expertises. Confiées précédemment à des experts, elles ont
été remises à des propriétaires de la commune désignés par le conseil municipal
doublé par l'adjonction des plus forts imposés. La partie de l'arpentage a subi
quelques changements dans l'organisation du personnel et dans la forme des pièces.
Celle des mutations reçut de notables améliorations qui firent l'objet du règlement
du 10 octobre 1821. (Voir l'exposé des motifs de ce règlement, art. 36.)

En circonscrivant les opérations cadastrales dans le département et en les rendant
facultatives, la loi laissait aux conseils généraux la faculté de voter des fonds
pour cet objet ; elle créait d'ailleurs un fonds commun destiné à venir en aide aux
départements qui n'auraient pas des ressources suffisantes.

Les fonctions du commissaire royal (M. Hennet) furent supprimées et ses attributions
réunies à celles du Directeur de l'administration des contributions directes.

Quelques praticiens ont reproché au règlement du 10 octobre 1821 d'avoir
placé les travaux d'art dans des conditions d'exécution qui en compromettaient
l'exactitude. Cet inconvénient, s'il fut réel, ne fut pas de longue durée. En effet, un
autre règlement, celui du 15 mars 1827, vint y remédier et réalisa d'importantes
améliorations dans la partie d'art, notamment en portant du 200^e au 1000^e la
tolérance pour les opérations trigonométriques, en confiant à un seul et même géomètre
l'ensemble de ces opérations, en instituant des vérificateurs spéciaux. Par
suite, on distingue, sous le rapport du mérite des plans, deux périodes : celle qui est
antérieure à 1827 et celle qui est postérieure à cette date ; les plans de la dernière
période sont bien supérieurs à ceux de la première.

Après l'adoption de ces mesures, les travaux suivirent leurs cours sans interruption ;
ils arrivèrent à leur terme en 1827 dans la Seine, en 1829 dans la Seine-Inférieure,
en 1831 dans le Rhône, en 1833 dans la Manche, en 1835 dans le Nord,
etc. ; les départements achevés (la Corse laissée à part) étaient au nombre de :

32 en 1840	81 en 1845
42 en 1841	83 en 1846
47 en 1842	84 en 1847
62 en 1843	85 en 1850
73 en 1844	

Mon ami Gavard a pu écrire, en 1850, dans son style toujours imagé : « C'est
dans le département du Cantal, au territoire de la commune de Leyvaud, que le
dernier des géomètres a récemment replié sa chaîne et fermé sa boussole. »

De 1808, époque où le parcellaire a été entrepris, jusqu'à 1850, époque où il a été
achevé, l'intervalle est de 42 ans. M. Hennet, faisant, en 1817, le compte des dix

premières années de travaux, retranchait 1808 comme s'étant passé en préparatifs, 1814 comme ayant vu une interruption à peu près complète, et 1815 comme n'ayant produit guère plus. Il arrivait ainsi au chiffre de sept années pour l'exécution des travaux dans le quart de la France d'alors. 1845, plutôt que 1850, doit être regardé comme la date effective de l'achèvement, les quelques communes qui empêchaient de considérer comme terminés deux ou trois départements étant retardées par des cas exceptionnels de contestations de limites ou autres analogues. On peut donc établir le calcul suivant :

1808 à 1845	37 ans.
Les trois ans retranchés par M. Hennet	3
Le ralentissement causé par l'introduction du système nouveau en 1821	3
peut être estimé équivaloir à 2 ou 3 ans, ci.	3
	6 —
	31 ans.

Ce serait trente-un ans environ qu'auraient duré les travaux.

Après l'achèvement du cadastre de 1808, un certain nombre de communes, usant de la latitude donnée, en 1841, par le ministre et confirmée par la loi du 7 août 1850, ont entrepris, à partir de 1843, de le renouveler d'après l'ancien mode. Au nombre de 1,796 en 1850 et de 2,265 en 1884, ces communes sont énumérées dans le *Bulletin de statistique* du ministère des finances (numéros de décembre 1883 et août 1884) avec les résultats comparatifs des deux cadastres : nombre d'hectares, de propriétaires, de parcelles. Ces renouvellements prématurés ont soulevé une question de légalité dont l'examen trouverait sa place ici ; mais force est d'abréger et je ne puis que renvoyer à l'arrêt du Conseil d'État du 15 mai 1848, n° 12,523 (ministre contre Gelquin ; Côte-d'Or).

Il conviendrait aussi d'expliquer les diverses opérations dont se compose le cadastre. Je vais, pour la même raison, me borner à les citer dans leur ordre chronologique :

Première partie : Arpentage.

Délimitation du territoire communal.

Triangulation.

Lever du plan.

Travaux du géomètre arpenteur.

Travaux du géomètre en chef.

Vérification spéciale.

Deuxième partie : Évaluation.

Expertise (qui se subdivise en huit paragraphes).

États de sections et matrices.

Réclamations.

Livre terrier (1).

(1) Comme l'indique l'article final du *Recueil méthodique* : « Les récapitulations générales des matrices, dépouillées dans un volume par département, forment un relevé général de tous les biens-fonds, « qui présente, sur une page, la contenance, et sur la page en regard, l'évaluation du revenu net de « toutes les espèces de propriétés et de toutes les natures de culture, d'abord pour chaque commune, puis « pour chaque canton, pour chaque arrondissement, pour chaque département, enfin pour l'ensemble de « l'empire ; c'est le grand LIVRE TERRIER de la France. » La collection originale de ces volumes a été détruite dans l'incendie du ministère des finances en 1871 ; mais on pourrait aisément la reconstituer en

Une fois le cadastre achevé, l'usage que l'on en fait consiste à mettre annuellement les matrices au courant des changements survenus dans la possession des biens-fonds, c'est-à-dire à porter à chaque propriétaire les parcelles qu'il a acquises, et à lui biffer celles qu'il a perdues; travail que l'on appelle les *Mutations foncières*, et que l'on a considéré aussi comme la troisième partie du cadastre.

II.

Études et essais.

Si le cadastre organisé en 1807 n'est arrivé à son terme que vers 1845, depuis longtemps l'administration en avait reconnu les imperfections et se préoccupait d'y

demandant aux directions, dans les départements, une copie de la minute qu'elles en conservent. Il serait sans utilité de produire la récapitulation générale de ces registres qui a été publiée plus d'une fois; mieux vaut donner une idée de sa structure.

Disposé en tableaux in-folio (37 centimètres haut., 27 larg., soit 54 centimètres éployés), le livre terrier comprend 34 colonnes, intitulées comme suit :

1. Numéro d'ordre ;
2. Noms des communes ;
3. Superficie totale imposable et non imposable ;
- 4-7. Cultures principales (terres labourables, prés, vignes, bois, etc.) ;
- 8-16. Terrains divers (vergers, oseraies, carrières, etc.) ;
17. Total des propriétés non bâties imposables ;
18. Contenance des propriétés bâties imposables ;
19. Total de la contenance imposable ;
- 20-25. Contenance des objets non imposables (routes, rivières, forêts de l'État, cimetières, etc.) ;
- 26-31. Nombre des propriétés bâties imposables (maisons, magasins, moulins, forges, etc.) ;
32. Revenu total imposable d'après la matrice cadastrale ;
33. Nombre de propriétaires ;
34. Nombre de parcelles.

Les registres s'étant formés par le dépouillement successif des récapitulations de matrices, au fur et à mesure de l'exécution du cadastre, les premières inscriptions ont commencé généralement en 1809 ou 1810; les dernières sont de 1842, 1843, 1844, 1845, etc. D'après cela, l'état de choses que présente un résumé de département n'est pas la situation de 1810, de 1820, de 1840 ou de toute autre époque; c'est celle de la *première année du cadastre*, année qui remonte à 1810 pour tel canton, à 1820 pour tel autre, à 1830 pour un troisième, et ainsi de suite. Quand le dernier canton d'un département venait en compléter le total, bien des modifications s'étaient produites dans les quantités afférentes aux premiers. Il faut ne pas perdre de vue cette circonstance en consultant le livre terrier.

Quant au revenu cadastral, il était admis, de 1807 à 1821, que les allivements matriciels l'exprimaient au vrai; mais depuis 1821, il a été atténué dans des proportions qui ont varié, pour chaque commune, au gré des classificateurs. Pour déterminer la valeur des chiffres qui l'expriment, le premier soin est de rechercher la proportion de leur atténuation. Dans l'évaluation de 1879, le revenu cadastral ressort, pour la France, à 805,935,008 fr., le revenu net réel à 2,645,505,565 fr.; rapport 30.5 p. 100.

La colonne 33, intitulée : *Nombre de propriétaires*, représente le nombre des *cotes*. Ajoutons, toutefois, que les tableaux étant dressés par commune, et le rôle, qui est dressé aussi par commune, ne devant contenir qu'une cote par propriétaire, les deux nombres sont identiques, tant qu'on se renferme dans la commune; mais le désaccord commence entre les deux termes (*cotes* et *propriétaires*), quand on considère plusieurs communes, cantons, arrondissements, départements, puisque le même propriétaire peut avoir plusieurs *cotes*.

Notre livre terrier diffère donc singulièrement de ce qui portait jadis ce nom. Les terriers, livres terriers, papiers terriers des seigneuries, avant la Révolution, étaient bien plus compliqués que notre cadastre. Tandis que celui-ci ne décrit que la terre (mesure et évaluation), ceux-là embrassaient toutes sortes de droits de natures très diverses, des usages, des droits dérivant de la directe, droits dérivant de la justice. C'est le *Recueil méthodique* qui a, le premier, appliqué ce nom, peut-être un peu ambitieux, à la récapitulation des quantités numériques relevées, par commune, dans les documents cadastraux.

remédier. Dès 1817, un inspecteur général des finances avait consacré à la *conservation du cadastre* le dernier chapitre d'un livre substantiel (1) où il émettait l'avis qu'il y avait lieu d'organiser un corps de *conservateurs* chargés d'appliquer les mutations, non seulement sur les matrices, mais aussi sur les plans ; la raison d'économie fit renoncer à étendre aussi loin la constatation des changements que les parcelles subissent dans leurs formes ; nous avons vu que le règlement du 10 octobre 1821 continua de la borner aux matrices.

Les publicistes qui avaient déclaré la guerre au cadastre la continuèrent en signalant les inconvénients d'un système qui ne tenait pas les plans au courant et qui donnait les travaux à l'entreprise. Les conseils généraux, les Chambres législatives firent entendre des plaintes sur la manière dont s'effectuait le travail des mutations. Le rapporteur de la commission du budget disait en 1828 : « Il règne une grande « imperfection et une inexactitude presque générale dans les rôles des contributions « et ils fourmillent de fausses désignations. La juste importance que l'on attache « aujourd'hui à l'exercice du droit électoral prescrit la réforme de ces irrégularités « et votre commission la recommande à la surveillance de M. le ministre des « finances. » (Rapport de M. Gautier sur le budget des dépenses.) M. de Labourdonnaye, rapporteur du budget des recettes, tint un langage identique.

Les plaintes avaient simplement pour but d'obtenir plus d'exactitude dans les écritures, c'est-à-dire dans le travail annuel des mutations ; agrandissant la question, on mit à l'étude la *conservation cadastrale*. Par une circulaire du 9 août 1828, l'Administration demanda aux directeurs leurs idées sur les procédés à employer pour tenir les plans en concordance avec le terrain. Les réponses furent à peu près unanimes à déclarer que le temps n'était pas éloigné où il faudrait procéder à une révision du cadastre. La Commission nommée alors proposa l'établissement d'une conservation par des mutations annuelles, en maintenant la fixité des évaluations. Les plans ne devaient pas tout d'abord être modifiés ; les changements survenus depuis la confection du cadastre ne devaient être effectués que successivement, lorsque des mutations nouvelles appelleraient l'attention sur les changements antérieurs. La rectification du plan devait s'opérer par contiguïté jusqu'aux parcelles restées dans leur état primitif. Les pièces cadastrales qui se trouvaient dans les mairies devaient en être retirées et confiées aux agents de la conservation. Ce système un peu compliqué peut-être aurait remédié aux lacunes qui s'étaient introduites dans les documents cadastraux ; il ne fut pas adopté, mais les documents recueillis furent remis aux vérificateurs spéciaux avec mission de les discuter et de rédiger un projet. Ceux-ci ne crurent pas pouvoir limiter l'utilité de la conservation aux seules nécessités du service des mutations et ils en présentèrent un autre qui devait avoir pour résultat d'approprier la conservation aux besoins et aux intérêts de la propriété et des services publics. Ils n'obtinrent pas l'assentiment des personnes « qui ne voulaient du cadastre que pour l'impôt ».

Une seconde commission, nommée en 1830, présenta un projet peu différent du premier ; il fut écarté par la même opposition. Nouvelles commissions en 1832, en 1836, lesquelles résolurent la question en faveur d'un système qui aurait pour but unique de faciliter le travail des mutations foncières. Le Gouvernement ne se crut pas suffisamment éclairé pour soumettre aux Chambres une proposition régulière.

(1) *Des Finances de la France en 1817*, par M. Poussielgue. Paris, 1817. 1 vol. in-8°.

On vit alors ce fait tout au moins insolite : Un homme étranger à l'administration, qui avait étudié l'organisation cadastrale en vue de l'approprier au service des hypothèques, M. Decourdemanche, avocat à la Cour royale de Paris, obtient du ministre l'autorisation de prendre à ses frais copie des plans, des tableaux indicatifs et des matrices, à l'effet d'opérer annuellement les mutations dans l'intérêt des propriétaires, de manière qu'ils retrouvent sur cette copie des plans, la figure de leurs propriétés, quelques transformations qu'elles aient subies.

En même temps qu'il laissait espérer à M. Decourdemanche que sa demande pourrait être accueillie, si elle était reconnue avantageuse pour l'État, le Ministre, voulant connaître les obstacles que la pratique pourrait opposer à un large système de conservation, fit inviter M. Boichoz, un des trois vérificateurs spéciaux, à fournir un projet complet de conservation cadastrale. Présenté à l'Administration centrale, le travail de M. Boichoz fut accepté par elle et soumis à la commission nommée par l'arrêté ministériel du 5 juin 1837. Après une discussion approfondie à laquelle assista souvent le ministre en personne, la commission en admit toutes les parties dans un rapport très remarquable en date du 20 juillet suivant.

Malgré une approbation explicite, le Ministre voulut encore soumettre ces propositions à l'examen des conseils généraux. L'immense majorité de ces conseils ayant exprimé une opinion entièrement favorable au système adopté par la commission, il se décida à entrer dans la voie qui lui était ouverte. De nouvelles mesures furent prescrites pour les plans, et les travaux d'art s'exécutèrent, en 1838 et 1839, en conformité de ces mesures.

Bien qu'un supplément d'indemnité leur eût été alloué, des géomètres réclamèrent contre les obligations nouvelles qui leur étaient imposées et l'Administration, accueillant ces réclamations avec trop de facilité, donna raison aux réclamants contre le projet qu'elle avait adopté ; puis opérant par une circulaire du 26 mars 1840 un pas en arrière, elle prescrivit le retour aux formes usitées pour les plans avant 1838. On put croire, dans les départements, que le Gouvernement renonçait à la conservation permanente et donnait la préférence au renouvellement périodique. Dans cette situation, une vingtaine de départements n'ont pas cru devoir attendre plus longtemps pour refaire des travaux jugés défectueux et ils ont voté les fonds nécessaires pour renouveler le cadastre dans quelques cantons. La commission du budget, désapprouvant ces renouvellements partiels, invitait chaque année le ministre à présenter un projet de loi. De 1840 à 1845, réclamations de la Chambre et promesses du ministre. Enfin, en 1846, toujours pressé par elle, il lui annonce qu'un projet de renouvellement et de conservation est prêt à être soumis à son examen ; mais il demande à faire quelques essais pour s'assurer de la valeur pratique du système. La Chambre accueille la demande et vote 50,000 fr. pour les frais des essais.

Le projet de 1846 consacrait la rénovation et la conservation du cadastre. Il n'admettait pas l'abornement forcé, mais la note explicative qui l'accompagnait indiquait qu'il était possible d'arriver à un abornement facultatif et contradictoire... M. Laplagne ayant quitté le ministère avant que le projet pût être soumis aux Chambres, son successeur en promettait, le 12 juillet 1847, la présentation dans la session suivante ; il ne put le reprendre avant les événements de 1848.

L'opinion publique souhaitait alors la refonte des anciens travaux tout autant qu'elle en avait autrefois désiré la confection. 1,800 communes les renouvelèrent ;

mais renouveler les évaluations était peu légal. L'administration se trouvait fort embarrassée entre les conseils généraux qui demandaient instamment à refaire leur cadastre et la décision contentieuse du Conseil d'État qui, au point de vue juridique, n'admettait pas que cette opération pût être ordonnée soit par le ministre, soit par les conseils généraux. On chercha à sortir de ces difficultés par l'article 7 de la loi du 7 août 1850, ainsi conçu :

« Dans toute commune cadastrée depuis 30 ans au moins, il pourra être procédé à la révision et au renouvellement du cadastre, sur la demande du conseil municipal de la commune et sur l'avis du conseil général du département, à la charge par la commune de pourvoir aux frais des nouvelles opérations. Toutefois, dans toute commune dont les évaluations cadastrales ont été revisées avec des fonds départementaux, les opérations pourront être régularisées par un arrêté ministériel, sur la demande des conseils généraux. Les opérations commencées dans une commune pourront également être terminées aux frais du département. »

Ces dispositions étaient nécessaires pour régulariser les cadastres qui avaient été renouvelés dans un certain nombre de communes depuis 1841 ; mais la question du renouvellement général et des conditions dans lesquelles il devait être exécuté restait tout entière à résoudre ; et depuis lors, un grand nombre de communes et de conseils généraux ont demandé cette solution que l'Assemblée législative, en 1850, appelait de tous ses vœux. (Rapport de M. Gouin au nom de la commission du budget, 16 juillet 1850.) Les conseils généraux se trouvant privés de la faculté dont ils avaient joui d'imposer des centimes additionnels en vue du cadastre, et les communes étant trop pauvres pour supporter les frais de pareilles opérations, à partir de ce moment il n'a plus été procédé que très exceptionnellement à des renouvellements du cadastre.

En 1851, la commission du budget se prononça énergiquement pour la présentation d'un projet de loi.

De 1856 à 1865, le Sénat fut saisi de nombreuses pétitions tendant à la révision et au renouvellement du cadastre ; elles furent toutes renvoyées au ministre des finances. M. de Vuillefroy, rapporteur de la commission des pétitions en 1866, proposait l'ordre du jour pour le motif que les pétitions tendaient moins au renouvellement pur et simple du cadastre qu'à en faire le titre de propriété. Dans son rapport à l'Empereur du 20 janvier 1866, le ministre d'État disait :

« Le renouvellement du cadastre est depuis longtemps l'objet des études de l'administration des finances ; il nécessiterait une dépense considérable, et le moment ne paraît pas encore opportun d'adopter, à ce sujet, un plan définitif. »

Deux membres éminents du Sénat, MM. Bonjean et Tourangin, ne pouvant accepter la condition faite au cadastre, se réunirent pour traiter, dans la séance du 6 avril 1866, le premier, le côté juridique de la question (titres, bornage, hypothèque, crédit agricole, frais de justice), le second, le côté administratif et fiscal. Le discours prononcé à cette occasion par l'illustre président Bonjean, avec l'enquête entreprise par lui et terminée par son fils, est un des documents les plus importants du dossier du cadastre.

La tribune du Sénat retentissait encore de ces accents convaincus, quand s'ouvrit la grande enquête agricole de 1866 sur laquelle les partisans du renouvellement du cadastre fondaient beaucoup d'espérances : espérances qui furent déçues, comme beaucoup d'autres. Dans les dépositions orales reçues par la Commission supérieure,

on voit M. Suin, président, répondre à M. Millon : « La demande d'un renouvellement du cadastre avec abornement a été générale. » Un notaire qui s'est donné le soin de dépouiller les 28 volumes de l'enquête, y a compté 4,000 à 5,000 vœux en faveur de la révision. En analysant ces immenses documents, le commissaire général évite de parler du cadastre en tant que titre de propriété ; il dit que, dans un grand nombre de localités, les déposants ont demandé la rénovation du cadastre, que plusieurs commissions départementales se sont associées à ce vœu ; et il met en regard les objections faites à une réforme sur ce point. Parmi les questions résultant de l'enquête, il fut fait un choix de celles qui devaient être soumises aux délibérations de la Commission supérieure. De ce nombre étaient celles-ci (p. 445) :

1° Reviser le cadastre pour en faire l'état civil des biens et le titre commun de la propriété foncière ;

2° Faire cette révision tous les 18 ou tous les 30 ans ;

3° Rendre le bornage obligatoire d'une manière générale.

Les comptes rendus sténographiques des séances de la Commission nous montrent (p. 518 à 533) les opinions émises par les différents membres ; mais, en définitive (procès-verbal de la séance du 23 novembre 1868), les trois propositions n'ont pas été prises en considération.

Le 21 juin 1870, MM. Guillaumin, Werlé et Millon déposèrent sur le bureau du Corps législatif une proposition de loi tendant à assurer la révision du cadastre pour la juste répartition de l'impôt et l'établissement de la propriété. Les auteurs de la proposition s'appuient sur ce que « la révision du cadastre a été réclamée « avec instance, dans l'enquête agricole, par un très grand nombre de déposants. « Pour que la révision donne satisfaction à ces aspirations, il ne faut pas qu'elle « soit faite, comme dans le cadastre actuel, en vue de l'impôt seulement ; il faudra « que, par des repères invariables, par des limites bien arrêtées, la propriété de « chacun soit exactement déterminée. » Est-il besoin d'ajouter que la proposition Guillaumin, emportée dans la catastrophe de 1870, y est restée ensevelie.

Après les désastres de la guerre, le budget menaçait de se solder en déficit. La matière impossible semblait tarie, tout ce qui était susceptible d'être taxé l'avait été ; le ministre des finances ne savait à quelle source puiser. C'est alors que l'initiative parlementaire prétendit lui venir en aide. Le 15 juillet 1873, M. Feray, député, dépose une proposition tendant à la nomination d'une commission pour examiner s'il y avait lieu de reviser les évaluations cadastrales. Quatre jours après, un autre député, M. Lanel, présente une autre proposition pour la rectification de la contribution foncière des terrains classés comme incultes lors du cadastre (friches).

La commission du budget s'appropriâ la proposition Lanel qui passa dans les articles 9 et 10 de la loi du 21 mars 1874. Quant à la commission demandée par M. Feray, elle fut effectivement nommée et présenta, le 31 juillet 1875, son rapport concluant à ce qu'il fût procédé, dans le plus court délai possible, à une nouvelle répartition de la contribution foncière, répartition que la loi du 5 août 1874 avait d'ailleurs ordonnée par son article 2. La loi du 3 août 1875 consacra l'avis de la Commission en prescrivant, par son article 4, l'exécution de la nouvelle répartition.

Le Gouvernement était donc tenu : 1° de reviser l'évaluation des terres incultes ; 2° de recueillir les éléments d'une nouvelle répartition foncière. Pour se conformer à ces prescriptions, il déposa, le 23 mars 1876, un projet de loi concernant le cadastre, les propriétés bâties et une nouvelle évaluation du revenu foncier des

propriétés non bâties. Ce projet, communiqué au Conseil d'État, fut soumis par lui à une discussion approfondie et subit quelques légères modifications. En conséquence, le Gouvernement présenta, le 11 janvier 1877, un projet rectificatif, lequel ne put être discuté par suite de la séparation du Parlement, et fut représenté le 19 mars 1879. A l'heure où nous parlons, la discussion n'en a pas encore eu lieu ; il mérite que nous nous y arrêtons.

Ce projet en 30 articles confirme le principe de la rénovation trentenaire du cadastre ; il trace la marche à suivre pour les opérations du renouvellement, y compris le bornage dans de certaines conditions, les règles de la conservation, la séparation des propriétés bâties (qui est aujourd'hui un fait accompli).

Indépendamment de ces dispositions principales, il en est quelques autres que l'on peut considérer comme des mesures d'ordre que je m'abstiens d'énumérer ici.

En donnant aux propriétaires des facilités pour faire servir le cadastre à l'assiette de la propriété (art. 2-9) ; en assurant la conservation du cadastre (art. 18-27), le projet réalise les améliorations les plus importantes ; et il n'y aurait qu'à en souhaiter l'adoption si, à côté de ces dispositions excellentes, il ne s'en trouvait une très fâcheuse, à savoir celle qui abandonne aux conseils généraux la faculté de voter les fonds nécessaires pour faire face à la dépense : ce qui revient à leur conférer l'omnipotence en cette matière. Sous prétexte que les différentes régions de la France n'ont pas un égal intérêt à la solution des questions relatives à la propriété, on laisserait chaque département agir à sa guise. Le projet, au lieu de faire, comme celui de 1846, du renouvellement du cadastre une œuvre de l'État, en fait une œuvre départementale ; il laisse aux conseils généraux la faculté de décider si l'on fera quelque chose et ce que l'on fera ; si on renouvellera ou si on revisera, partant s'il y aura ou s'il n'y aura pas une *Conservation cadastrale*. Si cette disposition était adoptée, qu'arriverait-il ? Dans quelques années, des départements auraient renouvelé, d'autres auraient revisé ; les uns auraient renouvelé en totalité, les autres auraient renouvelé en partie ; ici, il y aurait une conservation cadastrale, là, il n'y en aurait pas. Pareille bigarrure est inadmissible. Que deviendrait cette unité si précieuse de l'administration française ? Après l'avoir si péniblement conquise et payée si cher, comprend-on qu'on l'abandonne et que l'on revienne à cent ans en arrière ? La mesure soulève d'autres objections parmi lesquelles on doit signaler celle-ci : une opération qui se confond avec l'assiette de l'impôt peut-elle être abandonnée aux localités, ne doit-elle pas rester une œuvre d'État ?

Mais si le projet de loi laisse l'initiative aux conseils généraux, ce n'est pas que l'administration soit persuadée de l'excellence de cette initiative ; c'est parce que la situation financière ne permettait pas à l'État d'entreprendre une œuvre aussi coûteuse. En s'étendant avec complaisance sur les mérites du projet de 1846, le ministre ne semble-t-il pas chercher à y ramener l'opinion et engager les Chambres à trancher en ce sens la question budgétaire ?

Pour les opérations d'arpentage, on mettra à profit les perfectionnements acquis, dont le plus important consiste dans les *plans cotés*. On entend par ces mots (1), les plans sur lesquels, en outre des indications ordinaires, on inscrit les valeurs angulaires et les distances chiffrées sur le croquis du levé, de façon à permettre de ré-

(1) Instruction du 22 février 1881 pour l'exécution du cadastre dans la Haute-Savoie (art. 23).

tablir sur le terrain les lignes d'opération et de constater les modifications apportées aux dimensions des parcelles postérieurement au cadastre. Ce mode d'opérer donne aux opérations un caractère de sûreté dont l'absence s'est fait vivement sentir dans le cadastre de 1807 et a été éloquemment regrettée par le président Bonjean. Sur la question des abornements, l'exposé des motifs persiste dans l'opinion exprimée par la commission de 1837 ; mais en se refusant « à rendre le bornage « *obligatoire*, il indique des améliorations précieuses. Les articles 4 à 9 donnent « aux propriétaires toutes les facilités compatibles avec les dispositions du Code « civil pour faire servir le cadastre à l'assiette de la propriété. Il est incontestable, « en effet, que ceux d'entre eux qui, propriétaires de parcelles limitrophes, auront « concouru à la reconnaissance de la ligne séparative de ces parcelles et auront « signé le procès-verbal de reconnaissance des limites, trouveront ultérieurement « dans les extraits certifiés qui leur seront délivrés sur leur demande, un véritable « acte de bornage et des documents précieux pour faire valoir leurs droits légitimes « de propriété. Ce résultat sera encore plus sûrement acquis par les propriétaires « qui auront préalablement fait borner leurs propriétés. Cette mesure de pré- « voyance est encouragée par l'immunité des droits de timbre et d'enregistrement « qui serait accordée aux actes dressés à cet effet. » Nul doute qu'un cadastre exécuté dans ces conditions ne procurât de sérieux avantages à la propriété foncière.

Quand viendra l'exécution, mainte question se présentera. Ainsi, faudra-t-il faire du cadastre une administration spéciale ; conserver le système de la répartition ou essayer de la quotité ; au mode actuel de détermination du revenu par voie de classement et de tarif, substituer le prix vénal, la valeur en capital ? Ces questions et d'autres encore devront être résolues préalablement. Le moment n'est pas venu de les discuter ; qu'il suffise de les indiquer.

III.

État de la question. — Conclusion.

Parvenus à cette date de 1879, si nous jetons un regard rétrospectif sur la route parcourue, nous apercevons dans la marche du cadastre comme deux courants contraires : action et réaction, mouvement et résistance. Le projet de conservation, produit en 1828, fit surgir une rivalité entre les personnes qui ne voulaient du cadastre que pour l'impôt et celles qui ne croyaient pas pouvoir limiter l'utilité de la Conservation aux seules nécessités du service des mutations. Cette rivalité, qui s'est fait sentir à différentes époques — pourrait-on affirmer qu'elle n'a plus ses représentants ? — s'accrut dans les travaux de la commission de 1837. MM. Bonjean, dans leur enquête, parlent de luttes sourdes auxquelles se trouva en butte M. Boichoz qui y fait, au surplus, lui-même mainte allusion, dans son *Histoire de la contribution foncière et du cadastre*. Doit-on voir dans ces luttes l'origine de l'opposition qui entrava le développement du cadastre ? Pour moi, sans vouloir contester qu'elles aient pu y avoir une certaine part, j'inclinerais à attribuer la résistance à des raisons plus hautes. Quand on cherche à scruter les actes et le langage officiels, on est amené à se demander si le Gouvernement n'a pas eu le parti pris de résister au mouvement de l'opinion. Ainsi, sous l'Empire, quand

MM. Bonjean, Suin et Tourangin montraient au Sénat les défauts du cadastre et la nécessité de le renouveler pour remédier aux vices de la répartition de l'impôt et à l'insuffisance des titres de propriété, le Gouvernement, par l'organe de ses commissaires, déclarait que l'on devait écarter la réforme du cadastre par la raison financière; que, d'ailleurs, la prétention de faire du cadastre le titre de propriété bouleversait toutes les idées reçues en France sur le droit de propriété. L'enquête agricole de 1866 ayant amené une véritable explosion de doléances sur ce sujet, le Commissaire général, malgré des dépositions telles que celles de MM. Frayssinaud, Roussel, Millon et autres, tira cette conclusion qu'« il fallait *laisser dormir* la question du cadastre ». On ne se contenta pas de la laisser dormir; comme l'a dit M. Roussel, on l'enterra.

*
* *

Quoi qu'il en soit de la pensée intime du Gouvernement à ce sujet, et sans en poursuivre la constatation, résumons l'état de la question pour arriver à une solution.

Le cadastre de 1808 pourvoit, depuis trois quarts de siècle, à l'objet de son institution, c'est-à-dire à la répartition et au recouvrement de l'impôt foncier : impôt qui dépasse 350 millions annuellement, soit, au total, 25 milliards. Après tout, pour le signaler en passant, s'il a coûté 150 millions, il n'a pas été un instrument trop dispendieux.

Mais aujourd'hui la répartition est très défectueuse;

Le travail des mutations ne peut plus se faire avec une suffisante exactitude, par suite le recouvrement pourrait être compromis;

Enfin, la propriété manque des garanties nécessaires.

Trois raisons impérieuses de renouveler le cadastre.

Chacune de ces raisons demanderait à être développée; ne pouvant les aborder toutes, je vais terminer en disant quelques mots de celle qui a le plus d'actualité, le plus d'urgence.

Notre impôt foncier est mal réparti, cela est démontré par l'évaluation des revenus territoriaux de 1879 qui fait ressortir dans la proportion de l'impôt au revenu des écarts comme ceux-ci :

CIRCONSCRIPTIONS.	MINIMA.	MAXIMA.	ÉCARTS.
Départements	0.95 p. 100	7.21 p. 100	6.26 p. 100
Arrondissements	0.74 —	9.47 —	8.73 —
Cantons	1.00 —	15.57 —	14.57 —
Communes	0.19 —	30.03 —	29.84 —

Par l'effet des compensations qui s'opèrent dans les grandes circonscriptions, les inégalités s'agrandissent à mesure que les circonscriptions comparées se rétrécissent. Entre les cotes individuelles, l'écart est peut-être de 150, de 200 p. 100, a dit un rapporteur de la commission du budget (1).

(1) A la vérité, une école économique nie les inégalités de l'impôt foncier et demande, pour cette taxe, la *fixité* immuable. Nous ne discuterons pas ici cette question, parce que, pour nous, elle est jugée; les projets de loi de 1846 et de 1876, les évaluations des revenus territoriaux de 1851 et 1879; avant tout, le rapport si vigoureux de la commission de 1837, celui non moins remarquable du président du Conseil d'État (M. Dumartroy) en 1876, la loi du 21 mars 1874 (Lanel), montrent que le Gouvernement admet le

En résumé, la proportion générale de l'impôt au revenu est de 4.60 p. 100; 41 départements sont au-dessous de cette proportion, 46 au-dessus.

Dès que le travail d'évaluation a été publié, les départements surtaxés ont tout naturellement demandé la péréquation, à savoir que la somme de 11 millions supportée en trop par les uns fut reportée sur les autres. Le Gouvernement a objecté que tel n'est pas le mode de nivellement jusqu'ici pratiqué; que c'est par dégrèvement des plus imposés, sans report sur les plus ménagés, que l'on a cherché à atteindre l'égalité proportionnelle; or, cela entraînerait une perte de 11 millions que les nécessités budgétaires ne permettent pas de subir en ce moment. A la demande reproduite avec insistance, le Gouvernement a répondu, comme le rapport de M. Vandal en 1854, et non sans fondement: « Dans un département surchargé il peut se rencontrer, et il se rencontre en effet, des arrondissements, des cantons, des communes et surtout des contribuables ménagés, comme, dans un département ménagé, il se rencontre des localités et des contribuables surchargés; le seul remède est dans le renouvellement du cadastre. En effet, il est évident que les augmentations ou les diminutions à apporter aux contingents des départements, des arrondissements et des communes ne sauraient, dans beaucoup de cas, sans une injustice flagrante, être réparties sur tous les contribuables de la commune dans la proportion de leurs revenus cadastraux actuels. Les revenus fonciers ne progres-

principe de la révision des évaluations; que, par conséquent, il abandonne la fixité, laquelle, il faut le dire, malgré la haute autorité qui s'attache au nom des hommes qui s'en sont fait les défenseurs, aboutit, à l'iniquité, à l'illégalité. La fixité n'est donc plus un obstacle au remaniement du cadastre.

La révision des évaluations n'a pas seulement pour adversaires les partisans de la fixité, mais aussi les financiers qui en calculent la dépense et estiment que la rectification des inégalités de la répartition ne vaut pas ce qu'elle coûterait. « Il ne serait pas raisonnable (a dit M. Mathieu Bodet, dans son *Histoire des finances de la République*), pour faire cesser des irrégularités assez peu graves dans la répartition de l'impôt foncier, de s'engager dans une entreprise aussi coûteuse que le renouvellement du cadastre. Le but et le résultat ne peuvent pas justifier un pareil sacrifice. » Ceci s'écrivait en 1879. A cette date, l'administration entreprenait à peine le travail de la nouvelle évaluation et n'en connaissait pas les résultats. Arrivé à son terme, ce travail a fait ressortir, dans la répartition, des déficiences profondes, que l'on ne trouverait plus *assez peu graves*. Tant que de pareilles déficiences n'étaient que soupçonnées, on comprend que l'on ne s'en inquiétait point; mais quand elles sont affirmées par un travail officiel, n'est-ce pas un devoir strict de les faire cesser?

La rénovation du cadastre rencontre aussi des adversaires parmi des hommes qui sembleraient devoir en être les plus zélés promoteurs. Dans un article excellent sur la *Rénovation du cadastre et la Péréquation de l'impôt foncier* (*Revue des Deux-Mondes*, 15 juin 1874), M. Hély d'Oissel signalait les craintes peu dissimulées, à cet égard, de la Société des agriculteurs de France, dont un membre avait donné à ses collègues l'avertissement suivant: « Les partisans de la révision du cadastre appellent à leur aide l'administration des contributions directes. En lui tendant ainsi le dos, ils oublient la fable du *Cheval et du Cerf*. Une fois que l'administration y sera, elle y restera à son profit et à nos dépens. » La même Société a repoussé, en mainte occasion, tous projets de péréquation de l'impôt foncier et de rénovation du cadastre, les tentatives faites pour imposer le cadastre aux propriétaires du sol n'ayant d'autre but, suivant elle, que de surcharger la propriété foncière. On demeure confondu en voyant des hommes fort intelligents et versés dans les affaires se laisser aller à de pareilles appréhensions. Quand, après nos désastres de 1871, alors que le Gouvernement majorait les impôts anciens et cherchait partout matière à impôts nouveaux, la contribution foncière n'a pas eu son principal rehaussé d'un centime, est-il permis de partager ces craintes d'un autre âge! Le suffrage universel, si l'on peut ainsi parler, est le paratonnerre de l'impôt foncier. Comme l'a très justement dit M. Dumartroy en 1877 dans un autre ordre d'idées: « La réfection du cadastre ne saurait avoir pour effet d'accroître le contingent de l'impôt « foncier. » Une autre preuve, s'il en était besoin, que le cadastre n'a rien de fiscal n'est-elle pas dans l'indifférence même du Gouvernement pour sa refection.

sent pas en égale proportion dans toute l'étendue d'une commune, et les inégalités qui ont pu se produire ainsi depuis la confection du cadastre seraient rendues plus choquantes par l'augmentation ou la diminution du contingent résultant d'une nouvelle répartition. Il arriverait que des propriétés qui auraient droit à un allègement d'impôt éprouveraient une augmentation, et réciproquement. La répartition individuelle, c'est-à-dire la distribution du contingent communal entre les contribuables, ne saurait donc être régularisée que par le cadastre. » (*Note ministérielle du 31 octobre 1875.*)

Mais le premier cadastre a exigé trente ans au moins : on ne saurait ajourner aussi loin la réparation d'injustices criantes. N'y-a-t-il pas d'autre moyen de sortir de la difficulté ? N'y-a-t-il pas une solution plus prompte ?

En 1873, sous la pression des propositions Feray et Lanel, l'administration demanda à quelques-uns de ses agents leurs observations sur les mesures proposées. Parmi les réponses que cette demande provoqua, fut émise par un directeur l'idée d'un cadastre sans plans nouveaux, lequel procédant, en peu de temps et à peu de frais, à un nouveau classement des biens-fonds, au moyen de bulletins rédigés sur les matrices actuelles, rectifierait, avec une suffisante exactitude, les revenus parcellaires, bases de la répartition individuelle. Ce moyen n'était proposé qu'à titre d'expédient pour éviter l'embarras inextricable créé par la loi Lanel ; et afin de bien marquer ce caractère d'expédient, l'auteur de la proposition ajoutait qu'il lui semblait bon de présenter simultanément un projet de loi organisant le renouvellement de ce qu'il appelait le vrai cadastre.

Il semblerait que cette idée, qui n'avait pas d'ailleurs, même en 1873, de prétentions à une absolue nouveauté (M. Heurley en 1872, M. Noizet en 1861, M. Wautot en 1858 avaient eu à peu près la même), a fait son chemin ; qu'elle a été goûtée dans les sphères administratives, comme elle avait d'ailleurs fixé l'attention de la commission du budget en 1873. En effet, le *Bulletin des Contributions directes et du cadastre* du mois de juillet 1884 a publié « sur la communication qui lui en a été donnée par la Direction générale », une NOTE très intéressante et fort bien faite, dans laquelle un des directeurs de la région de l'Est examine la double question de la révision du cadastre et de la péréquation de l'impôt foncier.

Le renouvellement complet du cadastre, après abornement préalable et avec plans cotés, y est-il dit, répondrait seul à tous les vœux des populations agricoles ; mais espacé sur 30 années, il reculerait trop la solution de la péréquation, laquelle est devenue l'objet de vœux si ardents qu'il serait difficile de l'ajourner bien longtemps ; on ne saurait dès lors la trouver dans le renouvellement complet du cadastre, et il faut la demander à des procédés de nature à donner un résultat plus immédiat.

L'auteur de la NOTE expose ensuite un système d'expertise sans arpentage nouveau, mais avec bulletins de propriétés dressés sur les documents existants, tarifs rehaussés, classement parcellaire, renouvellement des états de sections et des matrices au moyen de ces bulletins.

« Exécutée dans ces conditions, l'expertise cadastrale ne présenterait peut-être « pas le degré de perfection qu'on pourrait désirer ; mais elle permettrait de ré-
« soudre immédiatement, d'une manière très acceptable, le problème de la péré-
« quation. La question des abornements resterait entière et les contribuables
« auraient reçu une première satisfaction qui leur ferait attendre plus patiemment
« le renouvellement du cadastre avec tous les perfectionnements qu'il comporte. »

L'habile directeur dont je cite les expressions et qui a soumis son projet à une étude très attentive, estime qu'il pourrait être exécuté en moins de deux années; la dépense calculée sur un département à peu près égal au département moyen, est évaluée à 90,000 fr., soit 7,800,000 fr. pour la France entière.

Au Sénat, dans la séance du 26 janvier 1884, à propos de l'amendement Bisseuil, M. de Reignié, ancien contrôleur des contributions directes, a proposé aussi une révision du cadastre sans arpentage. Avec de légères nuances dans les détails et dans la forme, c'est au fond la même idée que celle mise en avant en 1873, et qui revient à ceci : rendre possible un nouveau classement parcellaire, en évitant de lever de nouveaux plans. Énorme économie de temps et d'argent !

Dans l'article déjà cité, M. Hély d'Oissel a rappelé une discussion intervenue à la Chambre des députés, dans la séance du 5 mars 1874, entre M. Raudot et le ministre des finances d'alors, l'honorable M. Magne. M. Raudot ayant émis l'avis que l'on pourrait procéder à un classement parcellaire dans les conditions indiquées ci-dessus, M. Magne répliqua : « M. Raudot est parti d'un point qui n'est pas conforme « à la réalité des faits. Il a supposé que toutes les parcelles incultes qui ont été « mises en culture l'ont été dans toute leur étendue ; or cela n'est pas. Une parcelle, « un bois, par exemple, qui a 5, 10 hectares, aura été défriché dans l'étendue d'un « hectare. Un terrain inculte qui avait 4 ou 6 hectares d'étendue aura été défriché « et mis en culture pour une moitié, un tiers, un quart de son étendue ; eh bien ! « je vous le demande, comment le saurez-vous ? Comment pourrez-vous déter- « miner, sur une parcelle dont l'étendue sera portée en bloc sur la matrice cadas- « trale, la partie restée en friche et la partie mise en culture ? Comment pourrez- « vous fixer l'étendue de la partie qui aura été défrichée, si vous ne la mesurez pas ? « Par conséquent, on aura beau faire, on aura beau dire, on aura beau désirer que « cela ne soit point, l'opération d'arpentage devient absolument inévitable. »

L'auteur de la NOTE que je viens de citer est allé au-devant de l'objection en ces termes : « Les modifications apportées dans la consistance des différentes natures « de culture par les plantations, défrichements, dessèchements, etc., affectent généra- « lement les parcelles telles qu'elles sont représentées au cadastre. Dans *des cas très* « *rare*s, les commissaires auront peut-être à déterminer la superficie mise en cul- « ture ou laissée en friche. Les limites dans lesquelles ils auront à se mouvoir sont « tellement étroites que les erreurs qu'ils pourraient commettre ne sauraient affecter « d'une façon appréciable la répartition individuelle. » Je partage ce dernier avis qui est celui de M. Raudot et qui indique la juste mesure des choses. Avec la thèse contraire, on rend tout impossible. Le cas supposé par M. Magne sera fort rare ; presque toujours on déterminera la contenance à vue d'œil avec une suffisante approximation. Et s'il se présente quelques cas où l'arpentage soit *absolument inévitable*, on en sera quitte pour arpenter. Quelle difficulté éprouvera-t-on à mesurer le tiers, le quart, la moitié d'un parallélogramme de 1 ou 2 hectares (la parcelle moyenne est de 33 ares). N'exagérons pas les difficultés et ajoutons que la séparation de la propriété bâtie apporte une facilité nouvelle à l'application du mode proposé.

Il y aurait, si le temps me le permettait, bien des choses encore à dire sur le cadastre : n'oublions pas que nous faisons, non un traité, mais une simple et courte conférence, dans laquelle nous ne saurions prétendre à tout dire. Seulement pour faciliter aux personnes qui auraient désiré entendre aujourd'hui un exposé plus

complet de la question cadastrale, le moyen de suppléer aux lacunes de celui qui précède, je place ici une liste des ouvrages qui me paraissent les plus utiles à consulter sur la matière (1).

Ch. GIMEL.

III.

BIBLIOGRAPHIE.

1° *L'Annuaire statistique du Portugal, 1884.* (Lisbonne, Imprimerie Nationale, 1886.)

L'Annuaire est de tous les ouvrages consacrés à la statistique celui qui se consulte le plus fréquemment, puisqu'il est le résumé, écrit en chiffres, de la situation d'un pays. Jusqu'à ce jour, une place avait été bien souvent laissée vide; le Portugal vient de la remplir dignement, grâce au zèle intelligent et au labeur persévérant d'un ingénieur des plus distingués, M. Elvino de Brito, directeur du service de la statistique au Ministère des travaux publics, du commerce et de l'industrie.

Avec l'appui de S. Ex. M. Thomas Ribeiro-Ferreira, secrétaire d'État, prédécesseur de S. Ex. M. Emygdio-Navarro, dans les attributions duquel se trouve la statistique du Royaume, M. de Brito a publié récemment un important volume (830 pages gr. in-8°) qui sera consulté avec fruit et qui continue très honorablement une série de publications remontant déjà à 1875; bien que les développements donnés à *L'Annuaire* concernant l'année 1884 en fassent une œuvre plus considérable que les précédentes et comme un travail hors de pair.

Nous ne pouvons, à notre regret, que signaler d'un mot les renseignements précieux fournis sur le territoire et la population, sur le culte, la justice, l'assistance publique, les institutions de prévoyance, etc., etc. Nous devons, toutefois, noter d'une manière toute particulière le chapitre consacré aux possessions d'outre-mer,

(1) *Note bibliographique.*

Recueil méthodique des lois, décrets, règlements sur le cadastre de la France. 1811. 1 vol. in-8°. Hennel, *Rapport sur le cadastre.* 1817. 1 vol. in-4°.

Duc de Gaëte, *Mémoire sur le cadastre et détails statistiques.* Paris, 1817. In-8°.

Macarel et Boulatignier, *De la Fortune publique en France et de son administration.* Paris, 1840. 3 vol. in-8°. T. III, p. 17.

Robernier, *De la Preuve du droit de propriété en fait d'immeubles.* 1843. 2 vol. in-8°.

Boichoz, *Histoire de la contribution foncière et du cadastre.* 1846. 1 vol. in-8°.

Noizet, *Du Cadastre et de la délimitation des héritages.* Paris, 1861. 1 vol. in-8°.

Bonjean, *Révision et conservation du cadastre approprié aux besoins de la propriété foncière.* Paris, 1874. 2 vol. in-8°.

dont l'importance est si grande dans la monarchie portugaise, et qui est, à lui seul, une œuvre faisant le plus grand honneur au Ministre qui a prescrit la rédaction de ce travail et à son auteur, M. Elvino de Brito.

ANTONY ROULLIET.

2° Dr J. Wolf, *Thatsachen und Aussichten der Indischen Weizenproduction*, chez Laupp à Tubingue.

Le professeur Wolf, qui a publié d'excellentes compilations sur la législation comparée de l'alcool et du sucre, vient de faire paraître un très utile volume sur les faits et les chances de la concurrence de l'Inde comme producteur de blé. On ne possédait pas jusqu'ici de travail complet d'ensemble sur la matière. Les renseignements abondaient, mais ils étaient éparés un peu partout. M. Wolf a comblé cette lacune; il a recueilli toutes les données de nature à éclaircir l'importante question de la production présente de l'Inde et de ses chances d'avenir. Le lecteur trouve dans ce volume une masse d'informations statistiques, tableaux des frets, des tarifs du chemin de fer dans l'Inde, des prix dans l'Inde et sur le marché de Londres, fluctuations de l'argent.

Il est à regretter toutefois que M. Wolf n'ait pas pris la peine de convertir toutes les mesures diverses et toutes les monnaies différentes en un type unique. Il aurait pu joindre cette conversion si utile aux données en mesures ou en monnaies d'origine qui sont indispensables. Il eût contribué à faciliter l'emploi de son étude.

A. RAFFALOVICH.

3° *Annuaire statistique de la France, 1886* (9^e année).

L'*Annuaire statistique de la France* pour 1886 vient de paraître : cet ouvrage est trop connu de nos lecteurs pour que nous en fassions ici l'analyse. Contentons-nous de dire que le volume actuel contient de nombreuses additions et quelques modifications dans la structure de certains tableaux.

M. T. Loua, chef de division honoraire au Ministère du commerce et de l'industrie, reste chargé de la direction de cet important travail, dont la publication ne souffrira aucune interruption.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE 1886.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1886.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. A. de Foville.

Le procès-verbal de la séance du 20 octobre est adopté.

M. le Président rappelle à la Société qu'il y aura lieu de procéder, dans la séance du 15 décembre, à l'élection des membres appelés à compléter le Bureau et le Conseil pour l'année 1887.

Conformément à l'article 6 du règlement, le Conseil a discuté les diverses candidatures ; son choix s'est porté sur les membres ci-après désignés :

Président : M. E. YVERNÈS, chef de division de la statistique, au ministère de la justice, en remplacement de M. de Foville, président sortant en vertu des statuts.

Vice-Présidents : M. André COCHUT, directeur honoraire du Mont-de-Piété, en remplacement de M. Yvernès, proposé pour la présidence ;

M. Paul LEROY-BEAULIEU (membre de l'Institut), en remplacement de M. Lafabrigue, vice-président sortant en vertu des statuts.

Membres du Conseil : M. Th. DUCROCQ, professeur à l'École de droit, en remplacement de M. Cochut, proposé pour la vice-présidence ;

M. COSTE, publiciste, en remplacement de M. Broch, membre sortant en vertu des statuts.

En communiquant cette liste, M. le Président fait observer qu'en vertu de l'article 6 du règlement, toute candidature proposée par cinq membres au moins est de droit ajoutée à la liste présentée par le Conseil, pourvu qu'elle soit conforme aux dispositions des articles 5 et 8 des statuts et transmise au secrétaire général dans le délai de 8 jours.

En rappelant que M. Coste a été désigné aux suffrages de la Société en qualité

de membre du Conseil, M. le Président annonce qu'il vient d'être frappé d'un deuil de famille. M. Coste a perdu sa mère. Nous lui devons un témoignage de notre sympathie.

Il est donné lecture d'une lettre par laquelle M. le Ministre du commerce et de l'industrie donne sa pleine et entière approbation à la convention qui lui a été soumise le 15 septembre dernier par la Société de statistique, relativement à la réunion des livres et documents qui composent la bibliothèque de la Société, à la bibliothèque internationale du Conseil supérieur de statistique. Rien ne s'oppose plus à l'exécution de ce projet, et M. le Trésorier est invité à prendre les mesures nécessaires pour la mener à bonne fin, de concert avec le bibliothécaire du ministère.

M. von Inama Sternegg, président de la commission de statistique de l'Autriche, et M. Kiaër, directeur de la statistique de Norvège, accusent réception, dans les termes les plus élogieux, de l'envoi qui leur a été fait, ainsi qu'à tous les délégués étrangers, du volume du 25^e Annuaire.

Des remerciements analogues ont déjà été reçus de MM. Bodio, directeur général de la statistique d'Italie, Leemans, directeur de la statistique de Belgique, et Beaujon, directeur de l'institut statistique des Pays-Bas.

M. le Ministre du commerce et de l'industrie remercie la Société de l'envoi de ce volume, auquel son administration a souscrit pour 15 exemplaires. MM. les Ministres de la guerre, des finances et des postes et télégraphes ont souscrit, chacun de leur côté, pour 10 exemplaires. Des promesses de souscription sont adressées par la plupart des autres ministres. La Société ne peut qu'être flattée de l'importance que les grandes Administrations attachent à cet ouvrage. Il n'est pas douteux que ceux des membres de la Société qui n'ont pas encore souscrit, s'empresseront de le faire, afin de permettre au bureau de liquider promptement cette opération.

Un certain nombre d'ouvrages et de documents ont été adressés à la Société, et M. le Secrétaire général en donne la nomenclature (1). Parmi ces ouvrages, M. le Président cite particulièrement les *Études sur la Loi municipale du 5 avril 1884*, par notre collègue, M. Th. Ducrocq, professeur à l'école de droit de Paris ; l'*Impôt sur l'alcool*, par M. René Stourm ; un projet de *Catalogue statistique de l'Exposition de 1889*, par M. Bonnange.

Il mentionne ensuite trois ouvrages officiels d'une grande importance, l'*Annuaire statistique de la France*, pour 1886, offert par M. le Ministre du commerce et de l'industrie ; la *Situation financière des communes* en 1886, offert par M. le Ministre de l'intérieur ; et, enfin, l'*Album de statistique graphique* de 1885, offert par M. le Ministre des travaux publics. MM. T. Loua, de Crisenoy et Cheysson ayant demandé à dire quelques mots sur ces publications, M. le Président leur donne successivement la parole.

M. Loua dit que l'*Annuaire statistique de la France*, dont on vient de recevoir le 9^e volume, est trop connu, pour qu'il en fasse ici une nouvelle analyse, il se bornera à indiquer brièvement les points par lesquels ce volume diffère des précédents (2).

En ce qui concerne la population, l'*Annuaire* contient un tableau qui fait connaître pour chaque arrondissement et pour son territoire actuel, les résultats de

(1) Voir à la fin du procès-verbal.

(2) L'*Annuaire statistique de la France*, pour 1886, est en vente à l'imprimerie nationale au prix de 3 fr.

tous les recensements effectués dans le courant du siècle, ce qui permet de suivre la marche relative de la population d'une manière directe, et abstraction faite des pertes ou des gains de territoire survenus à plusieurs époques.

Les tableaux du mouvement de la population n'ont pas été modifiés, mais il est bon de rappeler que l'*Annuaire* fait connaître ce mouvement depuis 1886.

Des tableaux spéciaux ont été consacrés à l'émigration par les ports français, depuis 1870 jusqu'en 1883. Les chiffres changeront un peu en 1884, par suite de ce fait que les passagers étrangers d'entrepont des Messageries nationales seront désormais compris parmi les émigrants.

La statistique de la caisse des retraites a été enrichie d'un tableau faisant connaître le nombre et le montant des versements pour chaque département.

Dans le chapitre de l'instruction publique, on a introduit le relevé, par faculté, des examens passés pour les divers baccalauréats.

La statistique de l'industrie a été complétée par deux tableaux synoptiques exprimant, dans tous leurs détails, la production des combustibles minéraux, des mines et des établissements métallurgiques, et par un autre tableau relatif aux accidents de mines ou provenant de l'explosion des appareils à vapeur.

Les tableaux relatifs au commerce et à la navigation ont été considérablement étendus. On fera remarquer que la classification des marchandises est la même à l'importation et à l'exportation, ce qui en permet le rapprochement direct. L'on a eu soin également dans les tableaux du mouvement commercial de rapprocher les poids des valeurs dont le mouvement est loin d'être identique, les valeurs pouvant diminuer lorsque les poids augmentent. Quant à la navigation, on a fourni des détails par ports, et partout l'on a soigneusement séparé la navigation à voiles de la navigation à vapeur.

L'article — *Pêche maritime* — est tout nouveau. L'*Annuaire* de 1886 fournit un tableau qui permet de connaître les résultats de la pêche par chacun de nos 87 quartiers de pêche. Il y aurait là la base d'une carte que M. Loua recommande tout spécialement à l'attention de M. Cheyssin.

Dans la statistique des chemins de fer, on a considéré l'exploitation à deux points de vue séparés. Un tableau est consacré aux chiffres absolus ; le second, aux transports kilométriques, avec toutes les distinctions que comporte la matière.

Dans la statistique des postes et télégraphes, un tableau nouveau a été introduit, qui contient l'énumération par département de toutes les figurines employées par ce genre de transport, telles que timbres-poste, cartes postales, enveloppes timbrées, chiffres-taxe. On peut par là avoir une idée très approximative de l'importance postale de chaque département.

Dans les annuaires précédents, l'on s'était contenté de fournir les résultats cumulés de la fabrication des monnaies. Ces indications ont été complétées par un tableau de la fabrication des monnaies, année par année, depuis 1795.

M. Loua cite enfin comme ayant été notablement améliorées, les statistiques des assurances, et celle des élections.

Il ajoute que nonobstant ces additions, l'*Annuaire* actuel est encore très maniable et aussi facile à consulter que les précédents.

M. le Président remercie M. Loua de sa communication au nom des nombreux lecteurs de l'*Annuaire*, et en son nom particulier.

M. DE CRISENOY dépose sur le bureau le volume de la situation financière des

communes et des départements, publié par le ministère de l'intérieur pour l'année 1886, et donne quelques indications sur les chiffres qu'elle contient. Il rappelle que cette publication, inaugurée en 1878, offre un aperçu des ressources de chacune des 36,000 communes de France, afférentes à l'année courante. Il n'en existe de semblable dans aucun pays; par contre, ce ne sont que des chiffres de prévision que les faits viennent modifier dans une certaine mesure; aussi leur intérêt, au point de vue statistique, est-il beaucoup plus dans les comparaisons que l'on peut en faire d'une année à l'autre que dans leur valeur absolue. M. de Criseno y a dressé un tableau dans lequel se trouvent groupés les chiffres d'ensemble (ceux de Paris non compris) des neuf volumes déjà parus. Pendant cette période de huit années, de 1879 à 1886, les revenus annuels se sont élevés en nombres ronds de 222 millions et demi à 244 millions, soit une augmentation de 21 millions et demi, représentant 10 p. 100. Les octrois y figurent pour 15 millions. Les autres produits n'ont donc fourni que 5 millions, représentant une moyenne annuelle de 600,000 fr., ce qui est peu de chose.

Les centimes additionnels qui forment la seconde partie des ressources communales sont de trois sortes: les centimes ordinaires, les centimes pour insuffisance de revenus et les centimes extraordinaires.

Les centimes ordinaires comprennent 5 centimes sur les contributions foncière et personnelle-mobilière, 5 centimes vicinaux et 4 centimes de l'instruction, sur les 4 contributions, en tout 14 centimes. La plupart des communes en sont grevées; il n'y a d'exception que pour celles en très petit nombre qui possèdent des revenus patrimoniaux importants, ainsi que cela arrive notamment dans Maine-et-Loire, la Meuse, la Haute-Saône, les Vosges, les Hautes-Alpes, les Alpes-Maritimes, la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées et les Basses-Pyrénées. On y rencontre des petites communes ayant 10,000, 20,000, jusqu'à 40,000 fr. de revenus, lesquelles, cela va sans dire, n'ont pas recours aux impositions spéciales.

Les centimes pour insuffisance de revenus servent à équilibrer le budget ordinaire, leur nombre n'est pas limité; il y a telle commune qui à ses 14 centimes ordinaires ajoute jusqu'à 350 centimes pour insuffisance de revenus (commune d'Aghione, Corse). La commune de Montigny (Nord) en a 200; plusieurs communes de l'Aude en ont 200. Cet élément est très intéressant à suivre, parce qu'il donne la mesure de l'augmentation des charges annuelles. Les impositions extraordinaires disparaissent avec les besoins qui les ont motivées; l'imposition pour insuffisance de revenus représente au contraire les besoins permanents de la vie communale, besoins qu'il est très difficile de réduire après qu'ils ont été augmentés. Le nombre des centimes de cette catégorie s'est accru de 20 p. 100, de 1878 à 1886. Les grosses augmentations se sont produites en 1879, 1883, 1884 et 1885. En 1886, l'augmentation est pour ainsi dire nulle, et c'est avec un véritable soulagement que l'on constate l'arrêt de cette progression inquiétante. En 1886, 27,795 communes sur 36,117 avaient été obligées de recourir à cette ressource, tandis qu'en 1877 on n'en comptait que 23,931, ce qui représente une augmentation de 16 p. 100.

Les centimes extraordinaires se sont multipliés aussi, mais dans une moindre proportion: 9 p. 100 seulement. Il y avait eu diminution en 1879 et en 1880. De 1881 à 1884, la progression annuelle a été considérable. C'est la période de grande activité des constructions d'écoles et de chemins vicinaux. En 1885 et en 1886,

l'augmentation est faible. En 1877, 19,986 communes supportaient des centimes extraordinaires, le nombre s'est élevé à 25,914 en 1886; l'augmentation est de 30 p. 100. Ces deux rapports 20 et 9 p. 100 d'augmentation sur le nombre des centimes extraordinaires; 16 et 30 p. 100 d'augmentation sur le nombre des communes imposées caractérisent le mouvement qui s'est produit dans la période. Ajoutons qu'en 1886, le total des centimes pour insuffisance de revenus représente une moyenne de 34 centimes par commune; celui des centimes extraordinaires, 17, et le total général, 53. Le total n'était que de 47,5, en 1878. L'augmentation représente donc 5 centimes et demi par commune.

Situation financière des départements. — Depuis 1883, le ministre de l'intérieur a ajouté au volume de la situation financière des communes un tableau sommaire de la situation des départements.

Dans les budgets départementaux, les recettes autres que les centimes prennent le nom de *produits éventuels*; mais les départements n'ayant pas, comme les communes, de revenus patrimoniaux, ni de taxes, ni d'octrois, les produits éventuels se composent presque exclusivement de recettes d'ordre, remboursements d'avances, contingents dans des dépenses d'assistance, subventions de l'État, contingents pour les chemins vicinaux. En 1886, ce dernier élément représente à lui seul 58 millions sur 59 millions de produits éventuels ordinaires. Depuis 1883, l'ensemble des produits éventuels a diminué de 20 millions sur 118. Cette diminution correspond à peu près à celle des subventions de l'État pour les chemins vicinaux.

Comme les centimes communaux, les centimes départementaux forment trois catégories: centimes ordinaires, centimes extraordinaires généraux et centimes extraordinaires spéciaux. Les centimes ordinaires sont au nombre de 37; 26 centimes généraux, dont 25 sur les deux premières contributions, et le 26^e sur les quatre, 7 centimes vicinaux et 4 pour l'instruction; tous les départements supportent ces 26 centimes; 3 supportent en outre des centimes cadastraux.

Tous supportent également les centimes généraux que la loi de 1871 a mis à la disposition des conseils généraux. Ces centimes sont au nombre de 12, mais quatre départements ne les utilisent pas complètement. La Côte-d'Or en a seulement 8,72; la Gironde, 11,50; la Somme, 11,60. La Seine, régie encore par la loi de 1886, ne dispose pas des 12 centimes.

Cette catégorie de centimes représente, sous un autre nom et beaucoup moins avantageusement, les centimes pour insuffisance de revenus des communes, en ce sens qu'ils servent à équilibrer le budget ordinaire dont les ressources sont partout insuffisantes.

Le seul élément qui permette véritablement d'établir une comparaison entre les situations des départements, ce sont les centimes extraordinaires spéciaux, ainsi nommés parce qu'ils sont autorisés par des lois en vue de besoins déterminés. De 1883 à 1886, cet élément a augmenté de 25 p. 100. La moyenne est de 21 centimes et demi par département. 9 départements n'en ont pas: Côte-d'Or, Gard, Haute-Garonne, Gers, Lot-et-Garonne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Haut-Rhin, Haute-Saône. Les chiffres les plus faibles sont ensuite 50 cent. dans la Charente, et 77 dans la Gironde. Les plus forts sont 39 dans la Haute-Savoie et 39,78 dans la Corse.

44 départements n'ont pas au-dessus de 10 centimes; 29 ont de 10 à 20; 5 ont au-dessus de 20 centimes.

Après avoir terminé cet exposé, M. de Crisenoy dit quelques mots d'une brochure qu'il vient de publier sur *les établissements hospitaliers dans les campagnes*, et dont il fait hommage à la Société. Cette étude repose en effet sur un travail statistique fait à l'occasion d'une question soulevée incidemment dans une précédente séance. Il s'agissait des établissements hospitaliers et du nombre des lits qui y restent vacants. Il résulte des recherches et des calculs présentés par M. de Crisenoy, qu'au 31 décembre 1882, 68 p. 100 des lits de malades restaient inoccupés et que les journées de malades pendant toute l'année ne représentent que 58 p. 100 du total des journées qu'auraient pu fournir les hôpitaux. M. de Crisenoy a recherché ensuite dans son étude les moyens les plus propres à remédier à cet état de choses, et fait connaître la création dans le département d'Eure-et-Loir, d'un système d'hospices cantonaux qui paraissent de nature à résoudre le problème de l'assistance dans les campagnes. Il a placé à la fin de sa brochure un tableau indiquant par département : 1° le nombre d'établissements hospitaliers existants ; 2° le nombre des lits de malades et d'incurables ; 3° le nombre de ces lits pour 10,000 habitants ; 4° la proportion p. 100 des lits de malades occupés au 31 décembre 1882, au nombre total des lits et celle des journées de malades au nombre total des journées correspondant à celui des lits.

M. CHEYSSON présente, de la part du ministère des travaux publics, l'*Album de statistique graphique de 1885* (1).

Sur les 21 planches dont se compose cet album, le septième de la série depuis l'origine de la publication en 1879, onze appartient à la catégorie de ces « planches de fondation », qui reparaissent dans chaque album et permettent ainsi de suivre, d'année en année, la variation d'un même fait, tel que le tonnage des chemins de fer, celui des voies navigables...

Les dix autres planches sont nouvelles et se rapportent à des faits qui, à raison de la lenteur de leur allure, ont besoin d'une étude à plus longue période.

Parmi ces dernières, il convient de signaler celles qui présentent un intérêt spécial pour l'économiste et le statisticien.

Ainsi, l'on a pu pour la première fois cette année, réaliser une amélioration depuis longtemps réclamée et consacrer au transport des personnes une planche analogue à celle qu'on produisait depuis l'origine pour le transport des marchandises. Ces deux cartes ont même aspect ; mais, tandis que la carte de tonnage des chemins de fer (n° 5) semble figurer par la largeur de ses bandes les débits d'un réseau fluvial qui, au lieu de rouler des mètres cubes d'eau, servirait à l'écoulement des tonnes de marchandises, la carte conjuguée (n° 6) représente, à une échelle identique, ce même réseau avec ses courants de voyageurs. La moyenne générale de ces débits en 1883 a été de 260,121 voyageurs et de 433,739 tonnes ; ce qui correspond à 17 tonnes pour 10 voyageurs. Mais cette proportion varie suivant les compagnies, et s'élève pour le même nombre de 10 voyageurs : à 24 tonnes, sur le réseau du Nord ; à 22 tonnes, sur celui de Lyon ; à 16, 15 et 14 tonnes, sur ceux de l'Est, d'Orléans et du Midi, et tombe à 8 tonnes sur ceux de l'Ouest et de l'État.

La comparaison révèle des variations beaucoup plus étendues, si l'on descend de l'étude des réseaux à celles des sections, et jette ainsi le jour le plus curieux sur les

(1) En vente aux librairies Chaix et Dunod, au prix de 13 fr. 50 c.

mouvements respectifs des produits et des personnes, suivant la latitude, les habitudes des populations, leur profession principale, la culture dominante du sol...; etc.

C'est encore la même question qu'on a cherché à élucider dans les deux planches suivantes (nos 7 et 8), mais en étendant cette étude aux principaux pays du monde dans la limite des ressources que fournit l'état plus ou moins avancé de leur statistique.

A défaut du mouvement *kilométrique*, que ne donnent pas les statistiques de plusieurs pays, on s'est borné à représenter dans la planche 7 le mouvement *absolu* des voyageurs et des marchandises, puis, ce mouvement rapporté à la population. Il est curieux de constater les variations de ce rapport *par tête d'habitant*, suivant l'état industriel, la richesse et la civilisation des divers pays. Ainsi, tandis que l'Angleterre fournit 192 voyages et 75 tonnes par 10 habitants, les chiffres correspondants sont : pour la France, 57 voyages et 23 tonnes; pour l'Italie, 12 voyages et 4 tonnes; pour la Russie, 4 voyages et 5 tonnes; pour le Japon, 2 voyages et 1 tonne.

La planche suivante (n° 8) exprime encore le rapport des transports de voyageurs et de marchandises, mais sous forme de diagramme chronologique. En outre, pour saisir au moins approximativement l'influence de la longueur du trajet parcouru, elle a mis en œuvre les recettes brutes qui sont sensiblement proportionnelles aux quantités et aux parcours. Elle présente donc, sous forme de diagramme, deux courbes chronologiques qui figurent : 1° le rapport des nombres absolus de voyageurs et de tonnes; 2° celui des recettes de grande et petite vitesse.

En étudiant ces courbes, on constate que presque partout au début les voyageurs sont beaucoup plus nombreux que les tonnes et que leur transport représente la plus grosse part des recettes. Ces rapports décroissent progressivement et, dans tous les pays industriels, la dernière proportion se renverse, c'est-à-dire que les marchandises donnent aujourd'hui la recette la plus forte. Il semble donc qu'au premier moment où elle a pénétré dans ces bassins fermés, la voie ferrée y ait déterminé le déplacement des populations. Celui des marchandises n'a pas tardé à suivre et à devenir prépondérant, quand les courants commerciaux ont été établis par la mise en communication des marchés.

Les trois planches suivantes sont des cartogrammes consacrés aux chemins de fer dans les principaux pays du monde, et figurent : leur développement absolu, et rapporté à la population et au territoire; leurs résultats d'exploitation, absolus et kilométriques (recettes et dépenses) enfin les frais de premier établissement, en distinguant les ressources financières qui les ont alimentées et la rémunération des capitaux absorbés. On voit que les sacrifices n'ont pas été partout également fructueux. Ainsi, pendant que le taux de placement s'élève à 5.55 p. 100 en Espagne, il descend à 4.62 p. 100 en Allemagne et à 3.60 p. 100 en France, bien entendu en laissant en dehors de ce calcul les profits indirects, dont les incidences, très complexes, sont difficiles à mesurer avec précision.

La planche 17 est consacrée au port de Paris; elle en analyse le mouvement, qu'elle décompose par courants de transports et par nature de marchandises; elle le rapproche de celui de nos principaux ports maritimes, et fait ressortir par ce rapprochement que *le port de Paris est le plus grand port de France*, son mouvement, en tonnage effectif, étant le double de celui du Havre et dépassant de 15 p. 100 celui de Marseille.

La planche n° 20 figure la répartition de la circulation parisienne entre les principaux modes de transport dont dispose la population, et comprend : 1° un cartogramme pour 1884; 2° un diagramme récapitulatif pour la période 1860-1884.

Pendant cette période le mouvement des voyageurs s'est accru de 78 à 303 millions, c'est-à-dire qu'il a quadruplé en 25 ans.

Ce chiffre de 303 millions pour 1884 correspond, par Parisien, à une moyenne annuelle de 137 voyages, savoir :

En omnibus et tramways	116
En chemins de fer de ceinture et d'Auteuil	13
En bateaux-omnibus	8

Toutefois ce chiffre comprend des doubles emplois par suite des correspondances et doit être ramené au total, encore considérable, de 257 millions.

On a figuré sur la même planche le mouvement des voyageurs embarqués et débarqués dans les gares de Paris et dont le nombre a atteint 56 millions en 1884. La gare Saint-Lazare, à elle seule, contribue à ce total pour 24 millions ou 43 p. 100.

La dernière planche se rapporte aux résultats d'exploitation des tramways en France, et montre que ces entreprises sont généralement peu fructueuses. Dans certains départements même, elles se soldent par des déficits que la carte accuse en un demi-cercle noir foncé.

Outre leur légende détaillée, la plupart des planches sont accompagnées de tableaux qui résument les principales données traduites graphiquement, de manière à joindre la précision du chiffre à la netteté suggestive du dessin. Elles signalent d'ailleurs, sans réticence, les hypothèses qu'elles comportent, les lacunes et les desiderata des ressources dont elles disposaient, pour qu'on ne se méprenne pas sur la valeur de leurs affirmations. En un mot, comme ses devanciers, cet album, qui n'a d'autre objet que de préparer des matériaux d'étude, veut les fournir de bon aloi, ou du moins renseigner sur leur degré exact de solidité les hommes de travail auxquels il est destiné.

M. FOYOT lit un mémoire important sur l'histoire de la dette publique en France, d'après le savant ouvrage de M. Vührer, dont la science déplore la perte récente. Ce remarquable travail, que l'assemblée a accueilli de ses plus vifs applaudissements, sera inséré dans le numéro de janvier.

L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion sur la question de l'alcool.

Avant que M. Hartmann qui est le premier inscrit prenne la parole, M. FOURNIER DE FLAIX demande à justifier, en peu de mots, l'opinion qu'il a émise à la précédente séance que bien avant l'alcool le vin lui-même a donné lieu, au point de vue de l'hygiène, aux attaques les plus passionnées : qu'on ouvre saint Luc, au verset 15, chap. 1^{er}, on y lit : « Car il sera grand devant le Seigneur ; il ne boira pas de vin ni rien de ce qui peut enivrer. »

Ce texte est absolument conforme à la tradition hébraïque, fondement de la prescription du Coran.

Qu'on ouvre maintenant la *cité aulique* de M. Fustel de Coulange, page 283 :

« A Locres, la loi défendait aux hommes de boire du vin pur. A Rome, à Marseille, à Milet, elle le défendait aux femmes. »

Xénophon insiste sur ce qu'aux repas publics de Sparte, la consommation du vin était interdite.

Qui nie que le vin soit un aliment ? Il n'y a pas quarante ans que M. Campon, ami et successeur de Fonfrède, comme secrétaire de la chambre de commerce de Bordeaux, se trouvait obligé de publier un mémoire, d'ailleurs fort remarquable, sur les qualités alimentaires du vin. Personne ne les conteste plus aujourd'hui.

A la suite de cette courte discussion, M. le Président donne la parole à M. Hartmann, pour l'achèvement de son exposé.

M. HARTMANN s'exprime en ces termes :

La question des alcools est fort complexe. Devons-nous l'examiner cette fois dans toutes ses parties ? Nous ne pourrions le faire que trop sommairement. Il me semble plus utile de traiter d'abord un point particulier, qui me paraît le plus intéressant.

Doit-on dans l'intérêt du Trésor et de la santé publique modifier le régime fiscal actuel et doit-on surtout augmenter l'impôt de l'alcool ?

Avant d'envisager l'imposition de l'alcool, j'ai recherché les divers emplois qui pouvaient être faits de cette substance. A la fin de notre dernière séance, je vous ai exposé le résultat de cette recherche. Je suis arrivé à cette conclusion : sur 1,488,000 hectolitres d'alcool qui ont été soumis au droit général de consommation en 1884, il y a eu environ 250,000 hectolitres destinés à des emplois industriels. Sur les 1,250,000 hectolitres (en chiffres ronds) qui sont entrés dans la composition des boissons, 500,000 hectolitres ont dû servir à la préparation des liqueurs sucrées et des spiritueux dits apéritifs, lesquels sont, pour la plus grande partie, dilués lorsqu'on les absorbe et deviennent par ce fait, à ce moment, des boissons à plus faible degré alcoolique que les boissons fermentées. Les spiritueux digestifs, ceux qui se consomment généralement à des forces alcooliques de 40 p. 100 en moyenne, les eaux-de-vie, les rhums, les kirschs, etc., n'ont renfermé, à mon avis, que 750,000 hectolitres d'alcool pur, c'est-à-dire la moitié de la quantité imposée.

Presque toutes les quantités imposées ont été constatées à la fabrication ; car, sur une production de 1,935,000 hectolitres d'alcool, en 1884, 1,873,000 hectolitres (soit 97 p. 100) sont sortis des fabriques des distillateurs et des bouilleurs de profession, tous fabricants régulièrement exercés.

Sur la quantité totale, il n'y a eu qu'un vingtième d'esprit de vin, le reste a été de l'alcool d'industrie. Les alcools de betteraves, de mélasses et de grains qui ont formé 95 p. 100 de la quantité produite, ont dû passer, en très grande partie, chez les rectificateurs qui, par une ou plusieurs distillations perfectionnées, débarrassent plus ou moins bien ces alcools des impuretés qu'ils contiennent à l'état de flegmès, c'est-à-dire à la première distillation. Ces rectifications ont presque toujours lieu, quoiqu'on en ait dit, parce que le commerce des boissons est intéressé à n'acheter que des alcools ayant bon goût et conséquemment bien rectifiés.

Mais, en outre de ces alcools soumis à la taxe, il y en a d'autres qui sont produits et écoulés en fraude, dans des proportions considérables. La production clandestine des bouilleurs de cru, suivant les évaluations les plus timides, est, au minimum, de 100,000 hectolitres d'alcool pur. Il y a des estimations de gens sérieux et compétents qui la portent à 1,000,000 d'hectolitres. Je trouve ce chiffre bien exagéré, quoique des commerçants m'aient fourni de nombreuses preuves de l'import-

tance des productions en fraude, avec des comptes qui justifiaient leur affirmation. A défaut de données exactes, je crois, d'après mes informations, que l'on peut compter sur une production clandestine d'au moins 500,000 hectolitres. C'est l'opinion très autorisée de notre collègue, M. Claude, des Vosges, il l'a dit à notre dernière réunion. M. Claude étant le promoteur d'une enquête parlementaire sur la consommation des alcools, et le Président de la commission sénatoriale chargée de cette enquête, il est donc à même, mieux que personne, d'avoir, à ce sujet, des renseignements précis.

M. Claude nous disait dernièrement : « Ces alcools produits clandestinement sont les plus mauvais, on les consomme à l'état de flegmes. » En effet, Messieurs, les bouilleurs de cru ne distillent pas les bons vins, ils n'y auraient aucun intérêt : les vins sont chers et il est plus avantageux de les vendre tels, que d'en faire des eaux-de-vie. Les bouilleurs de cru distillent des vins de troisième cuvée qui ont subi, le plus souvent, un ou deux sucrages et qui ne sont plus que de mauvaises « piquettes » dont on ne peut pas tirer de bonnes eaux-de-vie. Mais ces bouilleurs de cru, à l'abri de toute surveillance, possédant des appareils distillatoires et pouvant les faire produire impunément, ne se contentent pas de distiller les fruits de leur récolte, comme le fait remarquer le Ministre des finances, dans son projet de réforme de l'impôt des boissons, « ils distillent encore des quantités importantes de matières d'achat : raisins secs, pommes, figues, etc. », j'ajouterai qu'ils font aussi clandestinement des alcools en grande quantité, avec des betteraves, des pommes de terre et des grains. Ces divers alcools produits à l'aide de grossiers alambics, ne sont pas soumis à la rectification, ils sont d'un goût détestable.

Quel emploi fait-on de ces mauvais alcools produits en fraude et qui échappent à l'impôt? S'il faut en croire les marchands en gros de spiritueux, tous ces alcools vont chez les débitants, et les fraudeurs portent ainsi un préjudice considérable au commerce régulier des boissons spiritueuses. S'il en était ainsi, le nombre des petits verres consommés au cabaret et dont j'ai contesté l'importance, dépasserait le chiffre qui a été indiqué. Je ne crois pas à une consommation importante en boissons spiritueuses de ces mauvais alcools chez les débitants ; leur goût désagréable est un obstacle à cet emploi ; puis si la surveillance de la régie fait défaut à la fabrication des bouilleurs de cru, cette surveillance s'exerce assez régulièrement sur la circulation des boissons : conséquemment, l'écoulement de produits frauduleux est difficile chez le débitant. Les producteurs de ces eaux-de-vie en consomment un peu quand elles ne sont pas trop mauvaises. Mais ces alcools produits en fraude ne sortent pas le plus souvent de la fabrique clandestine sous l'aspect d'esprit ou d'eau-de-vie, ils sont, pour la majeure partie, employés à étendre les boissons fermentées. Dans les pays vignobles, ils servent au vinage clandestin, en Normandie et en Bretagne, ils entrent dans la composition des cidres factices ; dans le Nord et dans l'Est, ils contribuent à la fabrication des bières. Ce n'est donc pas uniquement dans les boissons spiritueuses que les alcools s'écoulent, surtout ceux produits en fraude ; en outre des emplois industriels que j'ai signalés, il y a la consommation de plus en plus importante des alcools introduits dans les vins, les cidres et les bières.

Il faut bien remarquer dans la consommation générale des boissons, que les boissons fermentées renferment une force de 6,000,000 d'hectolitres d'alcool pur (1), tandis

(1) Voir le compte dans *l'Alcool et l'Impôt des boissons*, p. 78.

que celles qui sont exclusivement spiritueuses n'en contiennent que 1,200,000, c'est-à-dire le sixième de la force totale absorbée. Les produits de la distillation des betteraves et des grains coûtant bien moins (à force égale d'alcool) que ceux de la fermentation des fruits, l'alcoolisation clandestine des boissons fermentées devient excessive. Les vins français, ont en moyenne une force alcoolique de 10 p. 100, ils peuvent atteindre 15 p. 100, sans acquitter un droit plus fort. Les producteurs ont donc intérêt à élever la force alcoolique naturelle des vins pour les vendre plus chers. Les 32,000,000 et demi d'hectolitres de vins produits, en 1884, auraient pu s'augmenter, sans le paiement d'aucun droit supplémentaire, de la quantité d'alcool nécessaire pour porter ces vins à 15 degrés, soit 1,000,000 et demi d'hectolitres d'alcool pur, c'est-à-dire d'une quantité égale à celle qui a été imposée en 1884. Heureusement que l'alcoolisation des vins, quoique déjà fort en usage, n'a pas encore atteint cette proportion. Mais il est temps qu'on y prenne garde, il y a une tendance fâcheuse à alcooliser de plus en plus les boissons fermentées et l'abaissement du titre légal des vins serait un moyen d'enrayer les trop grands progrès de cette alcoolisation.

On ne doit donc pas, comme beaucoup de gens sont tentés de le faire, séparer, dans l'examen de la question des alcools, les boissons spiritueuses des boissons fermentées, ces dernières ne sont plus uniquement comme jadis, le résultat de la fermentation des fruits, elles sont composées de toutes sortes de matières, et elles deviennent des boissons mixtes produites ainsi clandestinement afin d'échapper à l'impôt sur l'alcool, lequel impôt, par rapport à la richesse alcoolique, est 3 fois et demi plus élevé pour les boissons spiritueuses que pour les boissons fermentées (1).

Dans ces conditions d'emploi des alcools de toutes provenances, quel pourrait être l'effet des réformes proposées à l'égard de l'impôt des boissons? En dehors des modifications du système fiscal, il y a le projet de surtaxe sur l'alcool. Cette surtaxe est demandée par le ministère des finances dans l'espérance qu'elle ne fera pas diminuer la consommation et que le rendement de l'impôt sera plus considérable. On table beaucoup dans ces prévisions sur les résultats précédents; car les augmentations successives du droit sur l'alcool n'ont eu que peu d'influence sur la consommation *en boissons*: la quantité imposée a diminué quelque peu l'année qui a suivi le vote de chaque surtaxe, mais cette quantité s'est accrue ensuite, c'est ainsi (comme l'a fait remarquer M. Stourm dans son intéressant ouvrage sur l'alcool), qu'en 1861, il y a eu, par rapport à l'année précédente, une diminution de la quantité imposée: 832,000 hectolitres en 1861 au lieu de 851,000 hectolitres en 1860; et, qu'en 1872, l'impôt n'a frappé que 755,000 hectolitres, tandis qu'il avait pesé sur 1,013,000 hectolitres en 1871. Puis, la progression a repris son cours.

Ces augmentations du droit sur l'alcool n'ont pas paralysé la vente des boissons spiritueuses; les consommateurs de ces boissons n'ont rien changé à leurs habitudes, seulement, ils ont dépensé davantage en boissons de luxe, et ont dépensé moins en achats d'objets plus nécessaires; de plus ils ont consommé des boissons devenues inférieures en qualité par le fait de la surtaxe. Conséquemment les ré-

(1) Les contributions indirectes qui frappent les vins, les cidres et les bières ressortent, dans leur ensemble, à raison de 17 fr. 50 c. l'hectolitre d'alcool pur; tandis que les mêmes contributions pour les boissons spiritueuses sont en moyennes de 165 fr. par hectolitre d'alcool pur.

sultats moraux et hygiéniques que certains esprits attendaient d'une diminution de consommation, par suite de l'élévation du droit, n'ont pas été atteint.

Mais, si les surtaxes n'ont pas empêché la croissance de consommation des boissons spiritueuses, elles ont certainement exercé une influence fâcheuse sur les industries qui emploient l'alcool comme matière première : la parfumerie, la pharmacie et la fabrication des produits chimiques ont souffert de ces mesures fiscales. Nous en avons la preuve par les résultats d'imposition des grandes villes industrielles où les quantités imposées ont été de 1872 à 1880, inférieures à celles constatées avant la guerre. Paris nous en donne l'exemple le plus frappant, voici les quantités constatées à l'entrée de la capitale :

	HECTOLITRES d'alcool pur.
En 1869.	124,462
En 1872.	58,741
En 1873.	88,969
En 1874.	90,800
En 1875.	103,000
En 1878.	121,953
En 1879.	121,223
En 1880.	131,618

M. Stourm, qui reproduit ce tableau dans son ouvrage, le fait suivre de ce commentaire :

« Ainsi, Paris consommait, en 1869, 124,500 hectolitres d'alcool pur. En 1879 seulement, il se rapproche de cet ancien niveau, ce n'est qu'en 1880 qu'il l'atteint et le franchit. Depuis 1880, la progression demeure encore très lente.

« Cette situation étrange de Paris a vivement préoccupé les hommes spéciaux. Comme on ne pouvait, en toute sincérité, l'attribuer à un sentiment nouveau de sobriété inoculé à la population parisienne, on soupçonna la fraude de jouer le rôle le plus important dans cette diminution des quantités imposables ; et peut-être ne s'est-on pas trompé. »

A mon avis, les hommes spéciaux dont parle M. Stourm, n'ont pas remarqué la cause vraie de cette diminution des quantités d'alcool reçues par la ville de Paris, dans cette période. La fraude est évidemment incitée par le bénéfice de 266 fr. 05 c. à l'hectolitre d'alcool pur que peut faire le fraudeur. Mais cette fraude dans Paris doit être moins importante qu'avant la guerre ; voici pourquoi : après l'annexion de 1860, de nombreux marchands en gros jouirent temporairement de la faculté d'entrepôt dans la capitale, et cette tolérance fut l'occasion de fraudes considérables. Depuis le rehaussement des droits, en 1871 et en 1873, il n'y a plus d'entrepôt à domicile dans Paris pour les alcools, et l'administration a pris des mesures très efficaces pour empêcher les fraudes que la taxe particulière de Paris, très élevée, pouvait provoquer. Une des mesures les plus utiles a consisté dans l'établissement de l'octroi de banlieue, qui soumet les environs de Paris au même droit, à peu près, que la capitale. Ajoutons qu'une surveillance très grande a lieu, non seulement aux barrières, mais dans Paris même et ses environs. Donc, il ne faut attribuer à la fraude la diminution de consommation d'alcool à Paris, de 1871 à 1880, par rapport à 1869. D'autre part, dans cette période, l'absorption des alcools, en boissons de tous genres, a considérablement augmenté. J'ai à ce sujet des ren-

seignements très précis et j'estime que la consommation des alcools en boissons qui avait réellement diminué de 1871 à 1874, a cru rapidement ensuite, et qu'en 1880, elle était au moins en augmentation de moitié sur celle de 1869. A quoi faut-il donc attribuer le déficit à l'entrée de Paris pendant les huit années de 1872 à 1880 ? Comment se fait-il qu'avec moins de fraude et plus de consommation en boissons, le chiffre de 1880 ne soit pas supérieur de beaucoup au chiffre de 1869 ?

C'est que le rehaussement du droit sur l'alcool en 1871 a été fortement préjudiciable aux diverses industries qui emploient l'alcool, en dehors de la composition des boissons. Ces industries étaient surtout dans les grandes villes. Paris en renfermait beaucoup. Elles ont dû restreindre leurs préparations à base d'alcool, puis, celles qui avaient quelque importance ont quitté la capitale pour se réinstaller en province et bénéficier de la différence d'impôt entre 156 fr. 25 c., droit simple de consommation générale, et 266 fr. 05 c., droit composé de la ville de Paris. Il en résulte donc que la surtaxe établie en 1871 a été nuisible à des industries qui employaient beaucoup d'alcool et en utilisent moins aujourd'hui, et qu'elle n'a pas empêché la consommation de l'alcool en boisson.

En élevant encore le droit, on porterait une nouvelle atteinte à ces industries, sans profit pour la santé publique... et, peut-être cette fois, sans profit pour le Trésor, pendant quelques années, car l'emploi industriel des alcools diminuerait probablement beaucoup et les quantités imposées seraient moindres.

On objectera que la parfumerie à l'alcool est un objet de luxe, et qu'il vaut mieux taxer les consommations de luxe que celles plus nécessaires. Mais, si l'on entrave toujours par des impôts les fabrications d'articles de luxe, l'industrie française déclinera rapidement. Cette parfumerie, quoique de luxe, a son utilité au point de vue hygiénique.

On dira encore : il faut établir une distinction dans l'emploi des alcools, faciliter certaines industries en dégrevant l'alcool qu'elles utilisent et imposer plus particulièrement l'alcool dans les boissons. Cette distinction existe pour quelques emplois industriels, avec la dénaturation de l'alcool, mais elle est impossible pour la parfumerie, la pharmacie et la fabrication des produits chimiques dont certaines préparations sont identiques à celles de quelques boissons. La fraude serait trop facile.

Donc, à mon avis, l'objection principale à présenter au sujet de toutes propositions de surtaxe des alcools, consiste dans l'entrave que cette surtaxe apporterait à des industries importantes qui utilisent l'alcool en dehors de la composition des boissons.

Je n'ai pas besoin de m'appesantir sur de nombreuses autres objections : signalons seulement celles-ci : le moment est inopportun, à la suite d'une longue crise d'affaires, pour créer une charge nouvelle d'impôt qui pèserait plus particulièrement sur les plus pauvres ; puis, toute surtaxe sur une denrée rend plus difficile l'achat direct chez le producteur par le consommateur et donne plus d'importance au rôle des intermédiaires, ce qui n'est pas un progrès économique.

En outre du projet ministériel qui propose une surtaxe de 60 fr. par hectolitre d'alcool pur pour couvrir un déficit budgétaire, certains réformateurs qui ne se préoccupent pas seulement des besoins du moment, proposent d'élever considérablement le droit sur l'alcool ; les uns, pour en faire diminuer la consommation des

boissons spiritueuses ; les autres, pour trouver une ressource très importante et dégrever d'autres impôts.

Je dis à ces réformateurs : vous ruinerez totalement les industries que je viens de vous citer et vous n'atteindrez pas votre but moral ou votre but fiscal, car dans les boissons spiritueuses, il y a deux catégories bien différentes : celle des spiritueux et des liqueurs qui sont consommés avec addition d'eau et présentent au moment de l'absorption une boisson contenant moins de force alcoolique que les boissons fermentées ; et celle des spiritueux consommés à un degré excédant celui du vin.

Dans la première catégorie, l'alcool n'est que le véhicule ou le conservateur des arômes, on se sert pour la préparation de ces boissons des alcools les plus neutres n'ayant aucun goût pouvant nuire à ces arômes. Tel est le cas des liqueurs sucrées, des absinthes, etc. Si par une taxation excessive, l'alcool atteignait un prix trop élevé, il serait possible de remplacer, pour ces boissons, l'esprit à fort degré, par de prétendues boissons fermentées comportant le degré maximum des vins. Les consommateurs auraient moins d'eau à ajouter.

Je compte que 500,000 hectolitres d'alcool pur, imposés aujourd'hui, échapperaient ainsi à un impôt excessif. Il n'y aurait que de mauvais résultats à tous les points de vue : boisson plus défectueuse et perte considérable pour le Trésor. Avec les droits actuels, les fabricants de liqueurs n'ont aucun intérêt à agir ainsi ; mais pour maintenir leur vente ils ne manqueraient pas de modifier leurs préparations comme je viens de l'indiquer, en cas de grande élévation de l'impôt.

Pour nous prouver que l'alcool pourrait être plus fortement imposé en France, on nous cite l'exemple des États étrangers. En effet, l'impôt sur l'alcool est de 477 fr. en Angleterre, 455 fr. en Russie, 252 fr. en Norvège, 239 fr. en Hollande et 245 fr. aux États-Unis. Les conditions de fabrication, de commerce et de consommation sont autres dans ces États qu'en France. M. Stourm nous donne dans son ouvrage : *L'impôt sur l'alcool dans les principaux pays*, de très utiles renseignements à ce sujet, je ne passerai pas en revue les résultats constatés dans chaque État. Comme M. Stourm conclut, de ses comparaisons, que le système anglais basé sur la taxation la plus élevée doit nous servir d'exemple, voyons en rapidement les résultats : en Angleterre, où le droit de 477 fr. par hectolitre d'alcool pur existe depuis 1860, la consommation s'est accrue jusqu'en 1875, c'est-à-dire pendant 15 ans, elle est restée à peu près la même de 1875 à 1879, de 1,000,000 à 1,100,000 hectolitres, pour diminuer ensuite, et être de 906,000 hectolitres en 1885. La consommation anglaise est donc, d'après ces chiffres, des 2/3 de la consommation française, pour une population à peu près égale (36 millions d'habitants). « La moyenne de la consommation de l'alcool en Angleterre, dit M. Stourm, atteint seulement 2^m,67 par tête, contre 3^m,83 chez nous. Voilà ce qui frappe dès l'abord. Nous buvons par tête, presque moitié plus que les Anglais. » Voilà du moins ce qui résulte de l'imposition dans les deux pays, mais, comme beaucoup de gens, je suis convaincu que les Anglais consomment plus d'alcool que nous en buvons. Ces résultats indiquent surtout l'énormité de la fraude et de la consommation clandestine que le droit de 477 fr. a excitées en Angleterre ; j'ajouterai que les Anglais consomment de plus en plus de prétendus vins de Madère, sherry, etc., fortement alcoolisés.

Par suite du lourd impôt et des restrictions apportées à la fabrication des alcools, il n'existe, dit M. Stourm, « que 11 distillateurs en Angleterre, 27 en Irlande et 127 en Écosse. Le petit nombre d'établissements de la Grande-Bretagne contraste sin-

gulièrement avec nos 2,129 distillateurs et bouilleurs de profession augmentés certaines années de 200,000 ou 300,000 bouilleurs de cru. » Ainsi les bénéfices de la fabrication des alcools, en Angleterre, sont le partage d'un petit nombre d'individus. L'Angleterre tire de tous les impôts sur l'alcool : 439 millions, alors que le produit chez nous, en contributions indirectes, douanes et octrois, est de 273 millions. Mais ce surcroît d'impôt dans la Grande-Bretagne pèse particulièrement sur les ouvriers qui, malgré des salaires plus élevés qu'en France, paient certaines denrées plus cher et ne jouissent pas du bien-être des ouvriers français. Je ne vois donc pas que l'exemple de l'Angleterre soit bon à suivre.

Sans entrer dans l'examen des systèmes des principaux pays, voyons la moyenne annuelle, par tête, des quantités imposées dans chacun de ces pays; remarquons bien que ces quantités imposées ne nous indiquent pas la consommation réelle. D'après les calculs de M. Stourm, voici les rapprochements que nous pouvons faire des quantités et des quotités moyennes pour quelques États :

	PAR TÊTE, moyenne annuelle	
	des quantités.	des impôts.
Allemagne	8 à 10 litres pour	1.75
Belgique.	—	3.65
France	3.83	— 6.35
Russie	3.32	— 6.40
Angleterre. . . .	2.67	— 13.00
États-Unis	2.50	— 7.50

On voit que (à l'exception des États-Unis), les moyennes des quantités imposées diminuent en proportion de l'élévation de la taxe. Et nous savons, par expérience, en France, que les surtaxes n'ont pas empêché la croissance de la consommation réelle des alcools *en boissons* : On ne peut donc conclure, de ces résultats, d'une manière certaine, comme le fait M. Stourin et comme ce tableau tendrait d'ailleurs à l'établir, que plus on élève le droit, plus la consommation *en boissons* diminue. Nous avons, en outre, de nombreuses preuves, notamment par les études sur les progrès de l'alcoolisme dans ces pays qu'en Angleterre et qu'en Russie, on boit autant de spiritueux, sinon plus, qu'en Allemagne; et, cependant, cette statistique des quantités imposées nous indique une moyenne par tête allemande quadruple de la moyenne anglaise et triple de la moyenne russe, c'est que la fraude par la production clandestine s'accroît proportionnellement à l'élévation des taxes et que cette fraude, en Angleterre et en Russie, doit être bien plus considérable qu'en Allemagne où l'intérêt à frauder est insignifiant. C'est qu'aussi les taux élevés de l'impôt sur l'alcool ont, dans certains pays, porté obstacle à l'emploi de l'alcool dans de nombreuses industries et qu'en Allemagne, cet emploi industriel est grandement facilité : ainsi en Allemagne, les quantités dégrevées d'impôt, après dénaturation, pour quelques usages industriels seulement, s'élèvent à . . . 144,000 hectolitres en Angleterre, les alcools dans les mêmes conditions forment une quantité de 65,000 — en France, où l'affranchissement des alcools, dénaturés, n'est pas complet (il y a un droit de 37 fr. 50 c. par hectolitre) nous ne comptons que 44,000 — de ces alcools dénaturés.

De plus, il y a en Allemagne des quantités considérables d'alcool qui subissent

la taxe peu élevée de 33 fr. 91 c. par hectolitre, et ne sont pas consommées en boissons.

Sans préconiser le système fiscal allemand qui a certainement des imperfections, il faut reconnaître que la modicité de la taxe favorise beaucoup l'industrie et le commerce allemand. Il est probable qu'une augmentation sensible de la taxe en Allemagne viendrait porter atteinte à de nombreuses industries dans ce pays.

Aussi, malgré la perspective des millions que leur Trésor pourrait recouvrer en plus, les Allemands envisagent le préjudice que cette mesure leur causerait, et ils s'opposent vivement aux tendances, dans ce sens, de leur Gouvernement.

En résumé, l'alcool en France est déjà fortement imposé, la moyenne de tous les droits est de 183 fr. l'hectolitre, les diverses augmentations de ces droits ont nui beaucoup à notre industrie. N'aggravons pas le mal, n'élévons pas encore la taxe. Mais si nous voulons tirer de l'alcool un revenu fiscal plus élevé, cherchons à empêcher la fraude, autant que possible, et à faire cesser une trop grande consommation en franchise.

Parmi les mesures à prendre, il y en a deux qui produiraient de grandes ressources; la suppression des remises aux marchands en gros et l'abolition du privilège des bouilleurs de cru.

Vous savez, Messieurs, que la loi accorde l'affranchissement de l'impôt pour les pertes d'évaporation de coulage, et pour certains emplois de l'alcool, notamment la composition des vinaigres et l'alcoolisation des vins exportés. Eh bien, Messieurs, ces décharges d'impôt doivent donner lieu à des fraudes importantes. D'ailleurs, les quantités ainsi affranchies de taxe, augmentent proportionnellement chaque année, c'est-à-dire que si nous déduisons de la quantité d'alcool qui a dû rester annuellement en France (d'après les comptes de la production, de l'importation et de l'exportation) la quantité imposée, nous trouvons un manquant qui était autrefois à peine de 10 p. 100 et qui depuis la guerre a augmenté proportionnellement et est aujourd'hui de 17 p. 100.

Voici, depuis 1870, les moyennes annuelles que j'ai trouvées :

	QUANTITÉS absorbées.	QUANTITÉS dénaturées.	QUANTITÉS imposées comme bon goût.	MANQUANTS.	PROPORTION des manquants.
	1,000 hectol.	1,000 hectol.	1,000 hectol.	1,000 hectol.	1,000 hectol.
De 1870 à 1874 . .	1,046	18	911	117	11 p. 100
De 1875 à 1879 . .	1,254	22	1,062	170	13.5 —
De 1880 à 1884 . .	1,752	35	1,430	287	16 —
Année 1884	1,836	44	1,488	304	17 —

Si ces 304,000 hectolitres affranchis de droits en 1884, avaient été imposés, il y aurait eu 50 millions de plus dans le rendement de l'impôt, en supprimant seulement les remises, allocations et déductions chez les marchands en gros et les décharges pour creux de route, pertes, etc., on trouverait une vingtaine de millions et on simplifierait le service de la Régie.

Quant aux bouilleurs de cru, en constatant et en imposant leur production, on devrait trouver une nouvelle ressource de 80 millions.

On fait beaucoup de bruit, autour de cette question des bouilleurs de cru, les partisans du maintien de leur privilège, prétendent qu'au moment où l'on parle de supprimer l'exercice chez les débitants on ne doit pas l'établir chez les producteurs.

Je suis de cet avis. Mais il n'y a pas lieu d'exercer les nombreux bouilleurs de cru qui se bornent à distiller une fois par an, après la vendange, les vins, les lies ou les marcs qu'ils ne peuvent utiliser comme boissons fermentées. Chez eux il n'y aurait qu'une constatation annuelle, qu'une prise en charge sans exercice.

Les bouilleurs de cru qui devraient être exercés, sont ceux qui distillent plusieurs fois par an des matières d'achats ou des grains, des betteraves et des pommes de terre, et deviennent ainsi des bouilleurs de profession.

En définitive, Messieurs, il est préférable, à mon avis, de ne pas augmenter la quotité de la taxe sur l'alcool, mais il faut rendre l'impôt égal pour tous, et pour cela, atteindre toutes les quantités consommées. (*Applaudissements.*)

Avant de clore la séance, M. le Président fixe ainsi qu'il suit l'ordre du jour de la séance du 15 décembre :

Élections, pour le renouvellement du Bureau et du Conseil;

La fin de la Crise, par M. Cl. Juglar;

Suite et fin de la discussion de la question de l'Alcool.

La séance est levée à 11 heures et demie.

Ouvrages offerts à la Société.

FRANCE. — *Études sur la loi municipale du 5 avril 1884*, par M. Th. Ducrocq. Paris, 1886.

L'Impôt sur l'alcool, par M. René Stourm. Berger-Levrault et C^{ie}, 1886.

Les Établissements hospitaliers dans les campagnes, par M. de Crisenoy. Berger-Levrault et C^{ie}, 1886.

L'Alcoolisme à la frontière, par X...

Annuaire statistique de la France, 9^e année. I. N., 1886.

Situation financière des communes (1886). Berger-Levrault et C^{ie}, 1886.

Album de statistique graphique, du ministère des travaux publics. A. Dunod, 1886.

BELGIQUE. — *Mouvement de la population, pendant l'année 1885.*

Recueil des dispositions relatives à la tenue des registres de population. Bruxelles, 1886.

PAYS-BAS. — *La Caisse d'épargne postale, en 1885*, avec un rapport en français. Amsterdam, 1886.

Diagramme de la consommation de l'alcool, comparé à divers autres aliments.

NORVÈGE. — *Statistique de la Norvège* (8 volumes in-8°).

ITALIE. — *Histoire de la presse périodique.*

Le Mouvement des prix de quelques denrées alimentaires (1862-1885).

L'Émigration italienne (1884-1885).

Les Bilans communaux (1884).

HONGRIE. — *Mélanges de statistique*, par le Dr Foldes Bela. Budapest, 1886.

Documents divers. Revues et Journaux.

II.

LA DIVISION DE LA PROPRIÉTÉ EN FRANCE ET DANS LA GRANDE-BRETAGNE.

La question de la division de la propriété foncière est presque partout à l'ordre du jour, et l'étude en serait singulièrement facilitée si l'on savait exactement comment le territoire de chaque pays se partage entre tous ceux qui en possèdent un ou plusieurs morceaux. Les gouvernements se rendraient service à eux-mêmes en recueillant à cet égard des renseignements précis, et il y aurait un grand avantage à ce que les enquêtes de ce genre fussent toutes conçues dans le même esprit.

Quel devrait en être, pour bien faire, le plan commun ? C'est ce que nous nous proposons d'examiner ici très rapidement.

Et d'abord la statistique de la division de la propriété doit-elle être rattachée accessoirement aux statistiques agricoles ? Nous ne le pensons pas. Il y a d'abord toute la propriété urbaine dont l'agriculture n'a pas à s'occuper. Et même en dehors des villes, le *propriétaire* sera toujours, au point de vue de l'économie rurale, une unité moins intéressante que l'*exploitant*. Enfin les enquêtes agricoles ne sauraient prétendre au degré d'exactitude que comportent, en général, les constatations qui se rattachent à l'assiette ou à la perception de l'impôt.

Il nous semblerait plus imprudent encore de vouloir puiser des renseignements sur la division de la propriété dans les recensements périodiques de la population, lors même que les habitants y sont classés par professions. En France, par exemple, on ne qualifie *propriétaires* dans les dénombrements quinquennaux que ceux des possesseurs du sol qui n'exercent aucun métier, aucun commerce, aucune industrie spéciale. Il est clair qu'on peut arriver ainsi à des évaluations absolument trompeuses.

Pour se procurer des données sérieuses sur le nombre des propriétaires d'un pays et sur l'importance respective de leurs parts de propriété, il faut faire de cette double recherche l'objet d'une enquête directe.

C'est ce que le gouvernement anglais a fait il y a douze ans ; c'est ce que l'Administration française a fait en 1884. On est loin, d'ailleurs, d'avoir procédé de la même façon des deux côtés de la Manche et la comparaison des méthodes adoptées à Londres et à Paris ne laisse pas que d'être instructive.

En Angleterre la propriété foncière est beaucoup moins divisée que chez nous. Les grands propriétaires y détiennent une part très considérable du territoire, et certains partisans des réformes agraires, avant 1872, allaient jusqu'à réduire à 30,000 le nombre des *land-owners* ! Le comte de Derby ayant mis le gouvernement en demeure de substituer des informations positives à ces vagues conjectures, le *Local Government Board* se mit en mesure de lui donner satisfaction, et tel fut le point de départ de ce qu'on a appelé le *new domesday book*, en souvenir de l'ancien *domesday book* de Guillaume le Conquérant. C'est au moyen des rôles qui, dans chaque paroisse, servent de base aux taxations locales que le Grand-Livre de la pro-

priété foncière a pu être établi. Les propriétaires de moins d'une acre (40 ares et demi) y sont recensés collectivement ; mais au-dessus d'une acre, tous les *owners of land* (y compris les possesseurs pour plus de 99 ans) sont enregistrés nominativement avec leur adresse, la superficie de leurs biens et le revenu foncier qui leur est attribué. Voici d'ailleurs un spécimen de la forme adoptée pour ces indications dans les diverses parties du Royaume-Uni (1) :

ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES. — *Sussex.*

NAME OF OWNER.	ADDRESS OF OWNER.	EXTENT OF LANDS.	GROSS ESTIMATED RENTAL.
Godlee Burwood . . .	Lewes.	41A 1R 25P	496 livres.

ÉCOSSE. — *Sutherland.*

NAME OF OWNER.	ADDRESS OF OWNER.	ESTIMATED ACREAGE OF PROPERTY.	GROSS ANNUAL VALUE.
Sutherland, Duke of . .	Dunrobin Castle. . . .	1,176,343 acres.	56,395 liv. 13 sh.

IRLANDE. — *Leinster. — Meath County.*

NAME OF OWNER.	ADDRESS OF OWNER.	EXTENT.	VALUATION.
Dillon, the Misses . . .	Rath mines, co. Dublin.	82A 2R 0P	79 liv. 10 sh.

Voici les chiffres obtenus par l'ensemble de l'Angleterre (moins Londres) et du pays de Galles :

Population en 1871	19,458,009
Nombre de maisons habitées.	3,841,354
Nombre de paroisses.	14,700
Nombre des propriétaires de moins d'une acre	703,289
Nombre des propriétaires d'au moins une acre	269,547
Nombre total des propriétaires.	972,836
Surface totale des propriétés hectares.	13,360,000
Revenus bruts imposables. francs.	2,483,800,000
Surface moyenne par propriétaire. hectares.	13.7
Revenu brut moyen par propriétaire francs.	2,553
Revenu brut moyen par hectare francs.	186
Surface des communaux (<i>commons</i>) et terres incultes . . hectares.	617,000

Ce ne sont pas là des chiffres d'une exactitude absolue et, de l'aveu même des auteurs du travail, le nombre des propriétaires se trouve ici exagéré, à cause des doubles emplois qui n'ont pu être évités. Toute personne ayant des propriétés de plus d'une acre dans deux, trois, quatre comtés, figure deux, trois, quatre fois dans le tableau nominatif, qui, de ce chef, comporte plus de 6,000 radiations. Et pour les contenances inférieures à une acre, c'est par union de paroisses qu'on a procédé, de sorte que, même à l'intérieur de chaque comté, certains individus ont pu devenir légion. Par contre, l'identité des noms et des prénoms a dû parfois,

(1) Les tableaux ont été publiés dès 1873 pour l'Angleterre et le pays de Galles, en 1874 pour l'Écosse, et en 1876 pour l'Irlande (avec rectifications).

malgré toutes les précautions prises, faire attribuer à un seul ce qui appartenait à deux homonymes (1).

Les évaluations pécuniaires n'ont également qu'une valeur relative et semblent devoir être considérées comme généralement inférieures à la vérité.

Pour l'Écosse, le *Return of owners of land and heritages*, publié à Édimbourg en 1874, donne les résultats d'ensemble que voici :

Population en 1871	3,358,643
Nombre des propriétaires de moins d'une acre.	113,005
Nombre des propriétaires d'au moins une acre.	19,225
Nombre total des propriétaires	132,230
Surface totale des propriétés hectares.	7,673,400
Revenus bruts imposables francs.	467,470,000
Surface moyenne par propriétaire hectares.	58
Revenu brut moyen par propriétaire francs.	3,535
Revenu brut moyen par hectare francs.	61

Enfin, pour l'Irlande, le recensement (rectifié) publié à Dublin en 1878 permet d'établir la situation comme il suit :

Population en 1871	5,412,377
Nombre des propriétaires de moins d'une acre.	36,143
Nombre des propriétaires d'au moins une acre.	32,612
Nombre total des propriétaires	68,755
Surface totale des propriétés hectares.	8,165,630
Revenus bruts imposables francs.	335,506,500
Surface moyenne par propriétaire hectares.	119
Revenu brut moyen par propriétaire francs.	4,880
Revenu brut moyen par hectare francs.	41

En groupant les nombres de propriétaires ainsi attribués aux trois grandes fractions du Royaume-Uni, on a le tableau suivant :

	PROPRIÉTAIRES		TOTAUX.
	de moins d'une acre.	d'au moins une acre.	
Angleterre et Galles.	703,289	269,547	972,836
Écosse	113,005	19,225	132,230
Irlande	36,143	32,612	68,755
Totaux.	852,437	321,384	1,173,821
Proportions	72.6	27.4	100

Pour l'Angleterre et l'Écosse le Parlement avait demandé au *Local Government Board*, le 4 mai 1876, un classement moins sommaire des *owners of land* par catégories de contenances, et ce travail a été présenté à la Chambre des communes le 29 juin suivant. Voici les deux tableaux qui le résument :

(1) La liste des grands et moyens propriétaires du comté de Cardigan, dans le pays de Galles, comprend 53 *David Davies* et plus de 70 *John Jones* différents.

Angleterre (moins Londres) et pays de Galles (1).

PROPRIÉTAIRES POSSÉDANT.	NOMBRE des propriétaires.	CONTENANCES des propriétés. hectares.	ÉVALUATION du revenu brut. francs.
Moins de 0,405 d'hectare.	703,289	61,225	728,191,975
De 0,405 à 4,05 hectares exclusivement.	121,983	193,865	160,958,125
De 4,05 à 20,25 — — — — —	72,640	708,782	162,732,250
De 20,25 à 40,5 — — — — —	25,839	725,600	107,550,050
De 40,5 à 202,5 — — — — —	32,317	2,765,076	342,019,000
De 202,5 à 405 — — — — —	4,799	1,343,660	160,688,800
De 405 à 810 — — — — —	2,719	1,538,719	197,859,275
De 810 à 2,025 — — — — —	1,815	2,239,322	239,482,800
De 2,025 à 4,050 — — — — —	581	1,609,764	138,065,250
De 4,050 à 8,100 — — — — —	223	1,254,963	108,425,575
De 8,100 à 20,250 — — — — —	66	776,416	58,282,575
De 20,250 à 40,500 — — — — —	3	78,950	4,718,675
40,500 hectares et plus	1	73,555	4,046,850
Superficies inconnues	6,448	»	70,786,325
Revenus inconnus.	113	577	»
Totaux.	972,836	13,370,474	2,483,807,525

Écosse.

PROPRIÉTAIRES POSSÉDANT.	NOMBRE des propriétaires.	CONTENANCES des propriétés. hectares.	ÉVALUATION du revenu brut. francs.
Moins de 0,405 d'hectare.	113,005	11,412	145,001,150
De 0,405 à 4,05 hectares exclusivement	9,471	11,877	35,827,650
De 4,05 à 20,25 — — — — —	3,469	31,436	21,086,800
De 20,25 à 40,5 — — — — —	1,213	35,025	9,508,625
De 40,5 à 202,5 — — — — —	2,367	225,331	41,869,325
De 202,5 à 405 — — — — —	826	236,010	31,588,100
De 405 à 810 — — — — —	591	338,273	29,493,900
De 810 à 2,025 — — — — —	587	746,568	48,662,675
De 2,025 à 4,050 — — — — —	250	699,382	26,087,975
De 4,050 à 8,100 — — — — —	159	870,795	24,129,150
De 8,100 à 20,250 — — — — —	103	1,244,050	23,647,850
De 20,250 à 40,500 — — — — —	44	1,225,374	14,719,700
40,500 hectares et plus.	24	1,997,413	15,578,700
Superficies inconnues	11	»	268,500
Revenus inconnus.	11	465	»
Totaux.	132,131	7,673,411	467,470,100

(1) Une classification moins abstraite, mais plus arbitraire, a été tirée du *New domesday book* par M. Bateman et nous la trouvons reproduite dans le *Farmer* du 9 mars 1885 par le major Craigie, secrétaire de la Chambre centrale d'agriculture.

Voici cette classification qui porte sur 973,011 propriétaires et 33 millions d'acres :

Angleterre (moins Londres) et pays de Galles.

CLASSES des propriétaires.	NOMBRE des propriétaires.	ÉTENDUE des propriétés.	ÉTENDUE moyenne.
<i>Peers</i>	400	2,320,245	5,801
<i>Great landowners</i>	1,288	3,441,690	2,672
<i>Squires</i>	2,529	1,749,195	692
<i>Greater yeomen</i>	9,585	1,937,115	202
<i>Lesser yeomen</i>	24,412	1,678,320	69
<i>Small proprietors</i>	217,049	1,592,460	7,07
<i>Cottagers</i>	703,289	61,155	0,09
<i>Public bodies</i>	14,459	584,820	40
Totaux.	973,011	13,365,000	

M. Craigie fait remarquer en rééditant ces chiffres, qu'on n'aurait pas dû confondre, sous la rubrique *cottagers*, tous les propriétaires de moins d'une acre, beaucoup d'entre eux possédant, notamment autour des villes, de vraies *maisons* ou villas et non de simples *cottagers*.

Somme toute, pour l'Angleterre seule, on compte près de 1 million de propriétaires, grands ou petits; on arrive à plus de 1,170,000 avec l'Écosse et l'Irlande.

En France le *domesday book*, le *Grand-Livre* de la propriété foncière est encore à faire, et il se peut qu'on ne le fasse jamais; parce que, dans un pays morcelé comme le nôtre, ce serait un travail énorme. Mais notre Administration des contributions directes a successivement tiré de ses écritures des indications de plus en plus importantes quant au nombre des propriétaires et à l'importance des propriétés.

On sait qu'en France le recouvrement des contributions directes a pour base, dans toute commune, un rôle nominatif dont chaque article fait connaître le montant des sommes dues par un contribuable. La cote ou quote-part est le quantum afférent à une seule contribution. Dire que la cote foncière d'un propriétaire est de 50 fr., c'est dire qu'il a 50 fr. d'impôt foncier à verser entre les mains du percepteur pour l'immeuble qui lui appartient ou pour les immeubles qui lui appartiennent dans le périmètre de la commune (1).

Mais il s'en faut de beaucoup que le nombre des propriétaires soit égal au nombre des cotes, parce que la même personne est souvent propriétaire dans plusieurs communes et cumule ainsi plusieurs cotes. Pour 100 cotes foncières on ne comptait que 63 propriétaires en 1851 et 59.4 en 1879, et ces proportions peuvent encore paraître un peu exagérées.

Quoi qu'il en soit, on peut chercher dans le mouvement des cotes foncières un indice du progrès du morcellement. Le tableau suivant fait connaître pour chacune des dates qui y sont mentionnées, le nombre total des cotes foncières de la France, sa population et le rapport de ces deux éléments :

ANNÉES.	COTES foncières.	POPULATION (2).	NOMBRE d'habitants par cote.	ANNÉES.	COTES foncières.	POPULATION (2).	NOMBRE d'habitants par cote.
1826 . .	10,296,693	31,858,937	3.94	1861 . .	13,658,018	37,386,313	2.74
1835 . .	10,893,528	33,261,042	3.05	1865 . .	14,027,996	38,011,368	2.71
1842 . .	11,511,841	34,457,282	2.99	1871 . .	13,820,655	36,544,067	2.64
1848 . .	12,059,172	35,574,553	2.95	1875 . .	14,061,294	36,638,163	2.61
1851 . .	12,394,366	35,783,170	2.88	1881 . .	14,298,000	37,672,048	2.63
1858 . .	13,118,723	36,350,717	2.77	1884 . .	14,221,000	»	»

Outre ces comptages annuels, l'Administration a effectué cinq fois depuis soixante-dix ans, en 1816, en 1826, en 1842 et en 1858, le classement des cotes par importance pécuniaire, centimes additionnels compris.

(1) Depuis 1882 (loi du 29 juillet 1881, art. 2), on sépare, dans les matrices des rôles, le revenu de la propriété bâtie de celui de la propriété non bâtie, et chaque maison comporte alors deux cotes distinctes, une pour la construction, l'autre pour le terrain sur lequel on a construit. Mais, ne nous occupant ici que du sol proprement dit, nous pouvons faire abstraction des cotés qui correspondent à l'élévation des maisons, usines, etc.

(2) Les chiffres gras sont ceux des recensements quinquennaux; les autres résultent des calculs du service de la statistique générale de la France. Voir l'*Annuaire statistique* de 1883, page 48.

Le tableau suivant donne les proportions trouvées en 1835, 1842 et 1858 :

Classement proportionnel par importance des cotes foncières de 1835, 1842 et 1858.

COTES FONCIÈRES (principal et centimes).	1835.	1842.	1858.
	p. 100	p. 100	p. 100
De moins de 5 fr.	47.79	47.26	50.97
De 5 à 10 fr. inclus.	16.08	15.80	15.36
De 10 à 20 —	13.90	14.03	13.30
De 20 à 30 —	6.78	6.88	6.26
De 30 à 50 —	6.28	6.47	5.78
De 50 à 100 —	5.08	5.28	4.65
De 100 à 300 —	3.13	3.26	2.81
De 300 à 500 —	0.53	0.56	0.46
De 500 à 1,000 —	0.31	0.32	0.29
De plus de 1,000 fr.	0.12	0.14	0.12
Totaux	100.00	100.00	100.00

Au point de vue fiscal, chacun de ces classements successifs a son intérêt, mais la comparaison en serait illusoire. L'égalité de cote, fût-ce en principal, n'implique pas l'égalité de revenu, car la répartition de la contribution foncière, de département à département, d'arrondissement à arrondissement, de commune à commune a toujours été assez empirique, et même à l'intérieur de la commune où le cadastre a servi à distribuer l'impôt proportionnellement, deux parcelles jugées équivalentes il y a cinquante ou soixante ans et toujours également taxées depuis lors peuvent avoir aujourd'hui des valeurs très inégales. A plus forte raison faut-il se défier d'un classement qui confond avec le principal de l'impôt les centimes additionnels. Il suffit que le nombre des centimes ait varié d'un dépouillement à l'autre, pour que certaines propriétés, restées ce qu'elles étaient, aient néanmoins changé de catégorie.

On a donc jugé qu'il y aurait plus d'utilité à classer désormais les cotes foncières par *contenances* que par *quotités*, et, prenant en considération un vœu émis par la Société de statistique de Paris, M. Boutin, directeur général des contributions directes, et M. Coudert, directeur général de la comptabilité publique, ont fait répartir, par les soins combinés des percepteurs et des contrôleurs, nos 14 millions de cotes en 21 catégories, d'après l'étendue superficielle des terres ou terrains possédés dans chaque commune par un même propriétaire.

Les résultats de ce classement ont été insérés dans le *Bulletin de statistique et de législation comparée* du ministère des finances, livraison d'août 1884 (page 156). Un tableau spécial y est consacré à chaque département; puis vient un tableau d'ensemble comprenant la France entière, excepté cependant la ville de Paris et 364 autres communes non encore cadastrées des départements de Corse, Savoie et Haute-Savoie.

Ce tableau d'ensemble donne, d'une part, les nombres des cotes et les contenances correspondant à chaque catégorie, et, d'autre part, les proportions résultant de ces nombres.

Voici d'abord les chiffres absolus :

Classement des cotes foncières de 1884 par contenances (chiffres absolus).

DÉSIGNATION des catégories.	NOMBRE de cotes.	CONTE- NANCES.	DÉSIGNATION des catégories.	NOMBRE de cotes.	CONTE- NANCES.
De 0 à 10 ares inclus.	2,670,512	108,231	De 8 à 9 hectares inclus. . .	130,851	1,111,027
10 à 20 —	1,414,951	213,789	9 à 10 —	107,020	1,016,285
20 à 50 —	2,482,380	825,784	10 à 20 —	476,843	6,629,491
50 ares à 1 hectare inclus. . .	1,987,480	1,426,785	20 à 30 —	151,017	3,652,024
1 à 2 hectares inclus.	1,841,045	2,636,867	30 à 40 —	70,466	2,418,572
2 à 3 —	932,444	2,286,670	40 à 50 —	40,346	1,796,173
3 à 4 —	573,053	1,986,474	50 à 75 —	50,230	3,044,065
4 à 5 —	388,631	1,737,703	75 à 100 —	23,273	2,015,752
5 à 6 —	280,060	1,532,500	100 à 200 —	31,567	4,338,240
6 à 7 —	210,566	1,364,150	Plus de 200 —	17,676	8,017,542
7 à 8 —	164,390	1,230,180	Totaux.	14,074,801	49,388,304

Voici maintenant le même classement, sous forme proportionnelle :

Classement des cotes foncières de 1884 par contenances (chiffres proportionnels).

DÉSIGNATION des catégories.	PART PROPORTIONNELLE de chaque catégorie.		DÉSIGNATION des catégories.	PART PROPORTIONNELLE de chaque catégorie.	
	Nombre de cotes.	Con- tenances.		Nombre de cotes.	Con- tenances.
De 0 à 10 ares inclus.	p. 100	p. 100	De 8 à 9 hectares inclus. . .	p. 100	p. 100
10 à 20 —	18.98	0.22	9 à 10 —	0.93	2.25
20 à 50 —	10.28	0.43	10 à 20 —	0.76	2.05
50 ares à 1 hectare inclus. . .	17.64	1.66	20 à 30 —	3.38	13.12
1 à 2 hectares inclus.	14.12	2.88	30 à 40 —	1.07	7.41
2 à 3 —	13.07	5.34	40 à 50 —	0.50	4.90
3 à 4 —	6.63	4.62	50 à 75 —	0.27	3.64
4 à 5 —	4.03	4.02	75 à 100 —	0.36	6.17
5 à 6 —	2.76	3.52	100 à 200 —	0.16	4.08
6 à 7 —	2.00	3.10	Plus de 200 —	0.22	8.79
7 à 8 —	1.50	2.77	Totaux.	0.12	16.23
	1.17	2.50		100.00	100.00

On peut encore grouper comme il suit les catégories dont le détail vient d'être reproduit :

DÉSIGNATION DES GROUPES.	NOMBRES DE COTES.		CONTENANCES IMPOSSIBLES.	
	Nombres absolus.	Parts proportion- nelles.	Nombre d'hectares.	Parts proportion- nelles.
Très petite propriété (0 à 2 hectares) . . .	10,426,368	p. 100 74.09	5,211,456	p. 100 10.53
Petite propriété (2 à 6 hectares).	2,174,188	15.47	7,543,347	15.26
Moyenne propriété (6 à 50 hectares). . . .	1,351,499	9.58	19,217,902	38.94
Grande propriété (50 à 200 hectares). . . .	105,070	0.74	9,398,057	19.04
Très grande propriété (plus de 200 hectares).	17,676	0.12	8,017,542	16.23
Totaux	14,074,801	100.00	49,388,304	100.00

Ces classifications, moins sommaires que celles qu'on a tirées du *new domesday book* de 1873, ont éclairé bien des questions obscures. Nous croyons que, comme cadre général, les gouvernements étrangers pourraient prendre l'enquête française pour modèle. Elle a cependant ses imperfections et il nous reste à indiquer ici, à titre de *desiderata*, les perfectionnements dont elle serait susceptible.

L'enquête de 1884, dans chaque commune, confond les propriétés destinées à l'habitation, au commerce, à l'industrie manufacturière..., avec celles qui comportent une exploitation essentiellement agricole. Un lopin de terre qui vaut 50 fr. et une maison de ville qui en vaut 50,000 ou 500,000 prennent place, sans distinction aucune, dans la catégorie des cotes de 0 à 10 ares. C'est une promiscuité regrettable, et il serait bien avantageux d'avoir dans chaque catégorie une subdivision

comme celles-ci : propriétés destinées à la culture, propriétés non destinées à la culture et propriétés mixtes.

Il serait aussi très souhaitable de savoir combien chaque propriétaire a de propriétés dans la commune où il paie la contribution foncière. A superficie égale l'un peut avoir un domaine unique d'un seul tenant, l'autre un domaine discontinu, quoique affecté à la même exploitation; un troisième aura, lui, deux maisons, deux fermes ou deux terres absolument indépendantes l'une de l'autre. Ce sont là, au point de vue économique, des situations tout à fait dissemblables. Et, tout en reconnaissant la grande difficulté qu'il y aurait eu à faire ces distinctions, on doit regretter qu'elles n'aient pas été faites.

Mais ce qui diminue surtout la valeur scientifique de l'enquête française, c'est qu'elle a porté sur de trop étroites fractions de territoire. Les constatations ayant été faites commune par commune sans qu'on ait jamais regardé au delà, tout domaine qui se trouve à cheval sur deux communes s'est trouvé indûment subdivisé. Pour les immeubles de dimensions très modestes, ce fractionnement peut être assez rare; mais les grandes propriétés y sont, au contraire, très sujettes. La superficie moyenne de nos 36,097 communes n'étant que de 1,462 hectares, une ferme ou un bois de 300 hectares en représente la cinquième partie et même un peu plus : dans ces conditions, supposât-on toutes les communes égales et carrées comme les cases d'un damier, il n'y aurait pas une chance sur quatre pour que le bois ou la ferme soient tout entiers sur une seule et même commune.

Chaque perception rurale comprenant en moyenne 6 ou 7 communes, n'aurait-on pu demander aux percepteurs de réunir les propriétés dont tous les morceaux se trouvaient dans leurs circonscriptions? On aurait ainsi réduit à peu de chose l'inconvénient que nous venons de signaler. Pour le faire entièrement disparaître, il aurait fallu que les percepteurs voisins pussent se concerter et reviser ensemble le classement des propriétés mixtes.

(Extrait du *Bulletin international de statistique*.)

A. DE FOVILLE.

III.

LES PRIX EN 1790.

Compte rendu du livre de M. Biollay.

La Société m'a fait l'honneur de me charger de lui rendre compte de l'un des ouvrages présentés par M. Léon Biollay, intitulé *les Prix en 1790*. C'est essentiellement un livre de statistique, car il n'y a presque pas une ligne qui ne soit consacrée à l'exposé de chiffres relevés dans de volumineux documents ou à l'exposé de résultats de calculs nombreux. Faire ressortir d'une publication administrative oubliée et de pièces restées sinon ignorées, du moins fort peu connues, ce qui s'y trouvait à l'état latent a dû nécessiter un travail énorme, et si M. Biollay n'a pas reculé devant cette rude et longue tâche, c'est que l'objet avait de quoi le tenter.

En effet, ainsi que l'a dit J. B. Say : « Le prix des choses est d'une importance

fondamentale dans toute l'économie de la Société ! (1) » Mais la date de 1790 pourrait, à première vue, paraître peu propre à donner une juste note pour la fin du siècle dernier ; aussi l'auteur s'empresse-t-il de dire que « quand la commission des subsistances choisit la valeur respective des denrées telle qu'elle existait en 1790, chaque chose était à son taux ». Il ajoute que cette assertion étonnerait, si des contemporains ne nous en avaient pas certifié l'exactitude. Il ajoute encore que « dans les débats de la Constituante sur la liquidation de la dette publique au mois de septembre 1790, les partisans et les adversaires des assignats s'accordèrent à reconnaître que le prix des objets de première nécessité n'avait pas encore varié ». Enfin il rappelle que Du Pont de Nemours l'avait déclaré dans une brochure (2) et que Mirabeau le répéta à la tribune sans rencontrer de contradicteurs (3).

« Cette considération, dit M. Biollay, n'est pas la seule qui m'ait déterminé à donner la préférence aux prix de l'année 1790. Ces prix ont servi de terme de comparaison à plusieurs enquêtes et grâce au maximum surtout, ce sont eux que nous pouvons le plus aisément découvrir. Pour les constater, le Gouvernement révolutionnaire s'est fait remettre par ses agents des états statistiques et des renseignements dont une grande partie se trouve aux archives nationales. » Il y a environ une centaine de liasses qui se répartissent en plusieurs groupes. Voici à cet égard une nouvelle citation qui me paraît indispensable et que j'emprunte au livre de M. Biollay.

« Le premier groupe comprend les états recueillis dans une enquête ordonnée par le Ministre de l'intérieur en juin 1793 lorsqu'on commençait à réclamer l'établissement d'un maximum général, malgré l'insuccès de la loi du 4 mai précédent qui avait réglé le prix des grains et des farines. » Cette enquête s'est faite d'une manière hâtive. Elle est très sommaire et les réponses sont incomplètes ; quelques-unes sont évidemment inexactes ou erronées.

Le second groupe de renseignements est formé de ceux dressés par les administrations des districts en exécution d'un décret du 27 septembre 1793 qui désignait les objets de première nécessité assujettis au maximum ; on n'avait eu que huit jours pour ce travail.

Le troisième groupe résulte du décret du 11 brumaire an II qui chargea la commission des subsistances et des approvisionnements de dresser un tableau général du maximum fondé sur les prix, en 1790, des marchandises de première nécessité dans les pays de production, prix augmentés, les uns d'un tiers, les autres d'un vingtième.

« Ce tarif général devait servir à former de nouveaux tableaux du maximum pour chaque district, en ajoutant aux prix fixés par la commission les frais de transport et le taux des bénéfices attribués par décret aux marchands en gros et aux détaillants. » C'était 5 p. 100 en gros et 10 p. 100 au détail.

« Pour remplir cette tâche la commission du commerce et des approvisionnements envoya aux administrateurs de district des états imprimés, où l'on devait porter le prix des productions locales en 1790. Il reste un assez grand nombre de ces états... Ce fut à l'aide de ces états, qui n'ont pas été entièrement utilisés, que la commission des subsistances et des approvisionnements a dressé le tableau

(1) J. B. Say, *Cours d'économie politique*, p. 506.

(2) *Effet des Assignats sur le prix du pain*, par un ami du peuple. — Cf. Réimpression du *Moniteur*, t. V, p. 616.

(3) *Ibid.*, p. 759.

général du maximum approuvé par le décret du 6 ventôse an II et publié aussitôt après (3 vol. in-8°). C'est, disait Barrère lorsqu'il présenta ce tarif à la Convention, l'ouvrage le plus important qui ait paru sur l'Économie politique.... Il n'existe chez aucune nation. Quelques-unes de ces parties étaient à peine esquissées dans des traités de commerce ou dans les ouvrages les plus répandus. » « Ces éloges, dit M. Biollay, sont certainement excessifs, cependant on a trop négligé cette source de renseignements sur les prix des denrées et des marchandises dans les lieux de production ou dans les entrepôts. Son origine l'a rendue suspecte ; l'incapacité des agents de la commission a achevé de discréditer cette vaste compilation administrative, confectionnée à la hâte, avec des procédés révolutionnaires. Malgré ses lacunes, ce document mérite d'être consulté ; mais on n'oubliera pas qu'il ne donne ordinairement que les prix de fabrique ou les prix de la vente de première main. »

Un quatrième groupe de documents est formé de tableaux refondus à cause des imperfections qui viennent d'être signalées et dans lesquels tableaux furent ajoutées quelques indications nouvelles notamment pour les salaires.

Enfin d'autres informations sont rapportées par M. Biollay comme provenant d'enquêtes administratives supplémentaires.

M. Biollay dit : « En groupant les données qui proviennent de ces différentes sources, en les contrôlant les unes par les autres, quand cela est possible, je me suis efforcé de combler, en partie, les lacunes du tableau général du maximum dont ce livre forme le complément. Je pense avoir fourni à ceux qui voudront entreprendre l'histoire des prix en France, une base assez solide et assez étendue ; je crois avoir facilité la comparaison de l'état économique actuel à celui de la France à la fin de l'ancien régime. »

Eh bien, il semble que notre confrère n'a pas, pour ainsi dire, assez vanté sa marchandise, en parlant dans ce court paragraphe de l'avant-propos de la part de travail personnel mise dans son livre, et quoiqu'en divers passages il ait donné les motifs qui l'ont déterminé à fournir des moyennes soit générales, soit régionales, on risquerait de ne pas savoir que toutes ces moyennes sont de lui. En effet, il ne dit pas que les chiffres portés dans les documents consultés ne pouvaient être qu'exclusivement locaux et que leur destination pratique excluait la formation de moyennes officielles. En donnant l'indication des sources où il a puisé, il n'explique pas qu'il n'y avait à trouver aucun résumé et qu'il n'en a pas trouvé effectivement, sauf pour le département des Ardennes. Pourtant cela lui a suffi pour penser que le lecteur ne pourrait pas se méprendre.

Au paragraphe final de sa conclusion l'auteur dit : « Ce travail n'est à vrai dire que le commencement d'un dossier. » Soit qu'il entende parler du dossier des prix de la fin du XVIII^e siècle, soit qu'il entende parler du dossier des prix pour les siècles antérieurs, nous devons lui faire remarquer que dès longtemps les premiers éléments en ont été rassemblés.

Déjà sous Charlemagne, Irminon, abbé de Saint-Germain-des-Prés, montrait l'état des choses et des personnes dans son *Polyptyque* ou dénombrement de tout ce qui dépendait alors du puissant monastère (1). La valeur de diverses denrées et de certains salaires est consignée dans ce document qui a été rendu encore plus précieux par les *Prolégomènes* et les éclaircissements que Guérard a joints à sa publi-

(1) *Polyptyque* de l'abbé Irminon, publié par Guérard. Paris, imp. roy., 1836 et 1844, 2 vol. in-4°.

cation. D'importantes questions monétaires et autres ont été soulevées et généralement résolues avec succès par le savant académicien. Or les vastes domaines de l'abbaye s'étendaient sur des territoires situés aussi bien à des centaines de lieues de son centre que tout auprès.

Ce n'est ensuite que pour le XIII^e siècle qu'on rencontre un travail, celui de Ducange qui est de 1668, in-1^o et intitulé : *Dissertation sur la rançon du roi* dans l'histoire de saint Louis, par Joinville.

Le Livre des métiers où le Prévôt royal Étienne Boileau a rassemblé par ordre de saint Louis les coutumes et règlements des corporations parisiennes (1268), contient quelques renseignements sur les prix du temps.

Un livre fort curieux et pas assez connu : *Le Ménagier de Paris*, fait en 1399 par un riche habitant qui y parle de tout, depuis la théologie jusqu'à la cuisine, contient beaucoup de notions sur le prix des denrées dans la capitale.

Après il y a le *Journal parisien de Jean Maupoint* (1437-1469), publié par M. G. Fagniez dans le t. IV des *Mémoires de la Société de l'Histoire de Paris*, 1878, in-8^o;

Le Journal d'un Bourgeois de Paris (1405-1449), publié par M. Tuatey pour la Société de l'histoire de Paris, 1881, in-8^o;

Le Journal d'un Bourgeois de Paris sous le règne de François I^{er} (1515-1536), publié par M. Ludovic Lalanne. Paris, 1854, in-8^o;

Le Journal de Pierre de l'Estoile (1574-1611), où se rencontrent beaucoup de prix parisiens;

François Garrault, *Mémoires et Recueils des nombres, poids et mesures anciens et modernes*, Paris, 1576, in-8^o. — *Avis recueillis et paradoxes sur le faict des monnaies*, Paris, 1578, in-8^o;

Paradoxes du Seigneur de Malestroict, maistre des comptes du roy sur le faict des monnoyes présentez à S. M. au mois de mai 1576. Paris, 1578;

Jean Bodin, *Discours sur le rehaussement et diminution des monnaies et réponse aux paradoxes de M. Malestroict*. Paris, 1578, in-8^o.

A la date de 1581 se place la réappréciation ou nouvelle évaluation faite quand on s'est aperçu, d'après l'augmentation du numéraire en France, que les marchandises qui devaient des droits sur leur valeur avaient acquis un prix supérieur à celui consigné dans le tarif (1).

Une deuxième réappréciation fut faite en vertu de la déclaration du roi du 14 août 1632.

Mais entre ces deux mesures, en 1597, on édicta le droit de sou pour livre dit de Pancarte. C'était une rénovation des taxes de vente mises en France à plusieurs reprises et dont celle établie en 1360 pour la rançon du roi Jean avait le plus duré.

En 1640, pour subvenir aux frais de la guerre, une *subvention générale* du vingtième du prix frappe toutes les marchandises et denrées et pour assurer la perception de ce droit, on prescrivit aux magistrats municipaux de se transporter en tous les magasins, boutiques, granges, celliers, maisons et manufactures des marchands.

On arrive ensuite aux ouvrages suivants :

Lemontey, *Dépense de Louis XIV de 1664 à 1690*, publié au t. II de la *Revue rétrospective*, p. 329, et *Essai sur l'établissement monarchique de Louis XIV*. Paris, 1818, in-8^o.

(1) *Encyclopédie méthodique. Finances*, t. III.

Leblanc, *Traité historique des monnaies en France*. Paris, 1690, in-4°.

Le Journal de la Régence de Jean Buvat (1715-1723), publié par M. E. Campardon, Paris, 1865, in-8°, où il y a quelques prix pour Paris.

Secousse, Préface des *Ordonnances des rois de France de la troisième race*, 1723 et suiv.

Dupré de Saint-Maur, *Essais sur les monnaies ou réflexions sur le rapport entre l'argent et les denrées*, Paris, 1746, in-12. — *Recherches sur la valeur des monnaies à Paris*. Paris, 1762, in-12.

Herbert, *Essai sur la police des grains*. Berlin, 1755, in-8°.

Bonamy, *Réflexion sur l'évaluation de nos monnaies et de nos mesures*. *Mém. de l'Acad. des inscriptions et belles-lettres*, t. XXXII, 1761-1763, p. 786-808.

Legrand d'Haussey, *Histoire de la vie privée des Français*. Paris, 1782, in-8°.

Arthur Young. *Voyage en France* pendant les années 1787, 1788 et 1789. Nouvelle traduction par M. Lesage. Paris, 1860; 2 vol. in-12. — M. Biollay le cite souvent.

Les renseignements trouvés dans ces auteurs sont fort restreints et tous ceux qu'on pouvait croire contenus dans les mémoires de Dangeau, de Saint-Simon, de Barbier, etc., n'y sont pas. Quant aux indications souvent isolées qui se rencontrent dans la longue suite des *Mémoires relatifs à l'histoire de France*, elles sont de peu de secours.

Autant dire donc qu'il n'y a rien ou si peu que rien pour tout l'ancien régime. Mais à peine s'ouvrait l'ère politique nouvelle que Lavoisier, sous le titre modeste de *Résultats extraits d'un ouvrage intitulé : De la richesse territoriale du royaume de France* (1), donna le résumé des recherches qui ont porté principalement sur la consommation du pain et de la viande à Paris. Il présenta en forme de tableau le prix de ces deux articles et ceux d'un certain nombre d'autres, à l'appui de calculs sur la dépense moyenne de l'habitant de la capitale à cette époque. Ces prix, puisés à des sources officielles en 1788, ont gardé un caractère d'authenticité qui les a fait considérer depuis comme donnant la note juste de la valeur des choses au commencement de la Révolution.

Lavoisier cependant prend le soin scrupuleux de dire : « On conçoit que la valeur des denrées et des marchandises étant susceptible de variations continuelles, il n'a pas été possible d'arriver à des résultats rigoureusement exacts. On a d'ailleurs manqué d'instructions suffisamment positives sur la valeur de quelques marchandises et la nécessité de publier n'a pas permis d'attendre qu'on eût rassemblé de plus amples renseignements. »

Très peu après, en 1793, le médecin Tessier, l'un des auteurs de la partie de l'agriculture dans l'*Encyclopédie méthodique*, a donné des renseignements de même nature très intéressants (2), mais il ne s'est pas occupé de la valeur des denrées.

Du reste, il dit que « les états qui vont suivre ont été faits dans des temps où l'on avait moins de moyens d'approcher de la vérité. D'après cette observation, dit-il encore, je n'en garantis pas l'exactitude » et il ajoute : « il y en a même qui me paraissent hors de toute proportion. »

(1) Résultats extraits d'un ouvrage intitulé : *De la Richesse territoriale du royaume de France* ; ouvrage dont la rédaction n'est pas encore achevée : remis au comité de l'imposition par M. Lavoisier, de l'Académie des sciences, député-suppléant à l'Assemblée nationale, et commissaire de la Trésorerie. Imprimé par ordre de l'Assemblée nationale. Paris, 1791.

(2) *Encyclopédie méthodique. Agriculture*, art. Consommations de Paris.

Il est au moins curieux de voir, qu'alors on s'occupait déjà des mêmes recherches sur les consommations. Les calculateurs modernes ont eu des données plus sûres et ceci doit faire peu regretter que la question des prix n'ait pas été examinée alors puisqu'elle n'aurait pu l'être que dans des conditions défavorables.

On trouve ensuite :

Arnould, *Histoire générale des finances de la France*, 1806, in-4°.

Germain Garnier, *Mémoires sur la valeur des monnaies de compte chez les peuples de l'antiquité*. Paris, 1817, in-4° ; *Histoire des monnaies*. Paris.

Ce fut alors que M. Benoiston de Châteauneuf, depuis membre de l'Institut, fit un travail plus étendu sur les consommations et sur leur valeur vénale (1). Après avoir repris un à un les objets dont s'était occupé Lavoisier pour les étudier au point de vue spécial de l'approvisionnement, de l'alimentation, de l'industrie et d'autres effets économiques, il étendit ses recherches à un plus grand nombre d'objets, puis il présenta dans un tableau comparatif les quantités et les prix donnés pour 1788 par son illustre devancier avec les quantités et les prix relevés par ses propres investigations. C'était un second et grand pas fait dans la voie qui, frayée désormais, paraissait devoir être fréquentée par les chercheurs.

Il est juste de citer ici un opuscule adressé en 1830 à la Chambre des députés par M. Duchatelier, où il s'est livré à une compilation des prix qu'il a pu trouver déjà tout relevés dans divers ouvrages. Son mérite a été de les rassembler en tableaux par colonnes pour des séries de 10 ou de 25 années pendant près de sept siècles (2).

En 1837, Guérard, qui devait se faire un nom si respecté parmi les érudits, s'occupa du prix des objets à propos de la question monétaire (3); mais une place spéciale dans cette nomenclature appartient à Leber, auteur de deux mémoires sur l'appréciation de la fortune privée au moyen âge. Dans le premier mémoire (4) qui est de 1841, il faisait les réflexions les moins encourageantes que voici : « La fluctuation des systèmes et l'incertitude de l'opinion sur l'appréciation des valeurs d'un autre âge témoignant assez de la difficulté de combiner les éléments d'un calcul et la presque impossibilité de poser un chiffre rigoureusement exact pour les mille spécialités auxquelles il serait applicable. »

« Tel a toujours été — continuait-il — la confusion des idées, même à l'égard des traditions récentes et vulgaires que, dans le siècle le plus rapproché de ceux dont nous nous occupons, les maîtres de la science et de l'art différaient entre eux du blanc au noir sur le mouvement des prix du commerce d'une génération à l'autre (5). » Pourtant confiant en la bonté de la méthode scientifique qu'il avait essayée au cours de son étude, Leber s'enhardit à traiter dans le second mémoire publié en 1847 le même sujet avec beaucoup de détails. Il prit corps à corps chacun des éléments du problème et il le résolut avec bonheur.

(1) Benoiston de Châteauneuf, *Recherches sur les consommations de tout genre de la ville de Paris en 1817 comparées à ce qu'elles étaient en 1789*. Paris, 1820.

(2) A. Duchatelier, du Finistère. *Essai sur les salaires et les prix de consommation de 1202 à 1830*. — *Demande d'une enquête à la Chambre des députés*. Paris, 1830.

(3) Guérard, *Mémoire dans le n° 6 de la Revue numismatique française*. Paris, 1827.

(4) Leber, 1^{er} *Mémoire sur l'appréciation de la fortune privée au moyen âge*. Paris, 1841. — C. F. Cl^e Garnier, *Disc. prél. de l'Histoire des monnaies*.

(5) Leber, *Deuxième mémoire*. Paris, 1847.

Ce ne fut que plus de trente ans après que M. Husson, pendant qu'il était chef de division à la préfecture de la Seine, reprit cette voie et, suivant la trace de M. Benoiston de Châteauneuf, marcha plus avant vers le même but. Avec un plan analogue, M. Husson donna plus d'importance à son travail (1) et devenu, lui aussi, membre de l'Institut, il prépara une édition plus complète que les positions de secrétaire général de la préfecture de la Seine, puis de directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, lui permirent de remplir des renseignements officiels les plus intéressants. Cette édition qui ne parut qu'en 1875, après sa mort, prolonge ses renseignements jusqu'en 1873 (2). Toutefois l'ouvrage ne concerne pas les consommations industrielles, et il n'a donné des prix que presque subsidiairement et à l'appui de considérations sur ce que la grande ville absorbe ; en un mot, comme il le dit, il a voulu seulement « refaire et compléter au point de vue de notre temps l'œuvre si savamment entreprise par Lavoisier et poursuivie avec succès par MM. Tessier et Benoiston de Châteauneuf ».

Avant et depuis, plusieurs économistes tels que MM. Léonce de Lavergne, d'Haussonville, Paul Boiteau, Paul Leroy-Beaulieu, A. Cochut ont apporté leur contingent à la question des prix et des salaires avec grande compétence et j'aurais à parler surtout de ce qui a été fait par MM. E. Levasseur, Léon Say et A. de Foville. Mais en relatant les ouvrages de trois de nos présidents, je craindrais de paraître suspecter vos souvenirs et d'ailleurs je ne saurais en parler qu'en termes qu'on pourrait croire inspirés, non par la seule admiration pour des travaux considérables, mais par le respect ou par l'amitié.

Toutefois une mention est indispensable, celle du travail important sur *les variations des prix en France depuis un demi-siècle* qui a valu en 1874, à M. A. de Foville, un prix de l'Académie des sciences morales et politiques. On a, je crois, le droit d'espérer que les extraits donnés par *l'Économiste français* (3) ne resteront pas les seuls spécimens d'une publication qui remonte à douze ans, et qui serait mise au courant des faits à la grande satisfaction de ceux que ces questions intéressent.

Il y a enfin une source féconde d'informations dans les tableaux de valeurs officielles de douanes, arrêtés d'abord en 1826 et publiés depuis 1848 annuellement dans les *Annales du commerce extérieur*.

On voit, par ce qui précède, qu'en ce qui concerne la France, Dupré de Saint-Maur, Legrand d'Aussy et Leber, puis, de nos jours, MM. E. Levasseur, A. de Foville et Biollay ont seuls, à ma connaissance, étudié avec quelque étendue les prix pour eux-mêmes ; on voit aussi qu'en ce qui concerne Paris, ni Lavoisier, ni Benoiston de Châteauneuf, ni Husson, n'ont fait des prix une étude spéciale. Cette étude limitée à la capitale et dégagée de toute connexité avec d'autres sujets reste donc à faire ; j'ai des raisons de penser que la Société de statistique aura quelque jour à en entendre parler. « Ce serait une contribution à l'histoire des prix en France », ainsi que M. Biollay dit dans son livre à la première page. Quant au désir exprimé à la dernière qu'« on jugera peut-être avec indulgence son amas de chiffres », il peut, au moins, compter sur l'approbation des statisticiens.

G. BIENAYMÉ.

(1) Armand Husson, *Les Consommations de Paris*, in-8°. Paris, 1856.

(2) *Id.*, 2^e édition entièrement refondue. Paris, 1875.

(3) *L'Économiste français*, année 1874.

IV.

L'INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE.

Nous n'avons pas manqué de mentionner en temps opportun la création d'un *Institut international de statistique*, fondé à Londres, au moment même de la célébration du jubilé de la Société de statistique de cette ville, sur l'initiative de M. de Neumann-Spallart, un des délégués de l'Autriche à notre solennité. Toutefois plusieurs membres de notre Société, qui font partie de l'Institut international, ont exprimé le désir que les statuts de cette institution, qui est jusqu'à ce jour le plus grand pas que l'on ait fait en vue du rapprochement des statisticiens de tous les pays, fussent placés sous les yeux de nos lecteurs. C'est ce qui nous a engagé à les publier ici :

Statuts de l'Institut international de statistique.

Article 1^{er}. — L'Institut international de statistique est une association internationale qui a pour but de favoriser le progrès de la statistique administrative et scientifique :

1^o En introduisant, autant que possible, l'uniformité des méthodes, des cadres et du dépouillement des relevés de la statistique et en poursuivant l'assimilation des publications de statistique, afin de rendre comparables les résultats obtenus dans les différents pays ;

2^o En appelant, par des vœux, l'attention des gouvernements sur des questions à résoudre par l'observation statistique et en demandant des renseignements sur des matières qui ne sont pas encore ou ne sont pas suffisamment traitées par la statistique ;

3^o En créant des publications internationales destinées à établir des rapports permanents entre les statisticiens de tous les États ;

4^o En concourant par ses publications et, s'il y a lieu, par l'enseignement public et par d'autres moyens, à propager les notions de statistique et à intéresser les gouvernements et la publicité à l'exploration des faits sociaux.

Art. 2. — En règle générale, il y a une session tous les deux ans. Dans chaque session l'Institut désigne le lieu et l'époque de la session suivante. Cette désignation peut être remise au bureau.

Art. 3. — L'Institut se compose de membres, d'associés et de membres honoraires.

Art. 4. — L'Institut choisit ses *membres* parmi les hommes des diverses nations qui se sont distingués dans le domaine de la statistique administrative ou scientifique, tels que chefs de la statistique officielle, membres des commissions centrales ou des bureaux de statistique des États et des grandes villes, membres des sociétés de statistique et savants.

Le nombre total des membres ne peut dépasser cent, mais il ne doit pas nécessairement atteindre ce chiffre.

Art. 5. — Les *associés* sont choisis par les membres parmi les personnes dont les connaissances peuvent être utiles à l'Institut. Ils assistent aux séances avec voix délibérative, excepté quand il s'agit de résolutions concernant :

- 1° Les statuts et règlements;
- 2° Les élections ou les finances de l'Institut.

Le nombre total des associés ne peut dépasser celui des membres.

Art. 6. — Il ne peut être attribué, par une élection nouvelle, à un même État ou à une confédération d'États un nombre de membres dépassant le cinquième du nombre total des membres.

La même proportion sera observée pour les places d'associés.

Art. 7. — Le titre de *membres honoraires* peut être conféré :

A des membres ou associés ;

A toutes les personnes qui se sont distinguées dans le domaine de la statistique.

Les membres honoraires reçoivent les publications de l'Institut et jouissent de tous les droits et prérogatives des membres effectifs.

Art. 8. — A la fin de chaque session ordinaire, il est procédé à l'élection d'un président et de deux vice-présidents, lesquels entrent immédiatement en fonctions et constituent, avec le secrétaire général, le bureau de la session suivante.

Art. 9. — L'Institut élit aussi à la fin de chaque session parmi ses membres un secrétaire général pour le terme de deux ans.

Le secrétaire général peut s'adjoindre un ou plusieurs secrétaires ou employés, chargés de l'aider dans l'exercice de ses fonctions.

Il est chargé de la rédaction des procès-verbaux des séances et, de concert avec le président, de la correspondance, des publications et de l'exécution des décisions de l'Institut, excepté le cas où l'Institut lui-même y aurait pourvu autrement.

Il a la garde des archives.

Son domicile est considéré comme le siège de l'Institut.

Art. 10. — Le bureau, composé du président, des deux vice-présidents et du secrétaire général, avise dans l'intervalle des sessions, s'il y a lieu, aux mesures urgentes que l'intérêt de l'Institut ou de son œuvre peut réclamer.

Art. 11. — L'Institut nomme de même, pour le terme de deux ans, un trésorier chargé de la gestion financière et de la tenue des comptes. Le trésorier présente à chaque session ordinaire un rapport financier.

Deux membres sont désignés à l'ouverture de la session, en qualité de commissaires vérificateurs, pour examiner le rapport du trésorier. Ils font eux-mêmes un rapport dans le cours de la session.

Art. 12. — En règle générale, dans les séances de l'Institut, les votes au sujet des résolutions à prendre sont émis verbalement et après discussion.

Toutes les fois où il y a vote par appel nominal, les noms des membres ou associés qui ont voté pour et contre ou qui se sont abstenus sont mentionnés au procès-verbal.

Les élections se font au scrutin secret, et les membres présents sont seuls admis à voter.

Toutefois, pour l'élection des nouveaux membres ou associés, les absents sont admis à envoyer leurs votes par écrit sous pli cacheté.

Art. 13. — Exceptionnellement et dans les cas spéciaux où le bureau le juge unanimement utile, les votes des absents peuvent être recueillis par voie de correspondance.

Art. 14. — L'Institut nomme parmi ses membres et ses associés des rapporteurs ou constitue dans son sein des commissions pour l'étude préparatoire des questions qui doivent être soumises à ses délibérations et pour la composition et rédaction de publications spéciales dans le domaine de la statistique internationale. Dans l'intervalle des sessions, la même prérogative appartient au bureau, et, en cas d'urgence, le secrétaire général prépare lui-même des rapports ou des conclusions.

Art. 15. — L'Institut publie :

- 1° Un bulletin trimestriel;
- 2° Un annuaire de statistique internationale;
- 3° Des travaux spéciaux de statistique internationale;
- 4° Le compte rendu de ses sessions.

Le *Bulletin* contiendra :

- a) Des rapports sur l'organisation et les réformes de la statistique officielle des différents pays, sur les changements du personnel, etc.;
- b) Un précis des résultats les plus importants obtenus par des observations récentes;
- c) Une bibliographie internationale de statistique donnant un répertoire des publications récentes, le contenu des revues de statistique et des périodiques.

L'*Annuaire* contiendra les comparaisons internationales de statistique qui peuvent se faire d'après les renseignements fournis par les différents pays.

Art. 16. — Les frais de l'Institut sont couverts :

- 1° Par les cotisations des membres et des associés fixées à 1 livre sterling = 20 marks = 25 francs. Ces cotisations sont dues dès et y compris l'année de l'élection. Elles donnent droit à toutes les publications de l'Institut. Un retard de deux ans non justifié dans le paiement de la cotisation pourra être considéré comme équivalent à une démission;
- 2° Par les cotisations des commissions centrales, des bureaux officiels et des sociétés de statistique des divers pays, qui acquerront ainsi droit à un certain nombre d'exemplaires de toutes les publications de l'Institut;
- 3° Par des fondations et autres libéralités.

Il sera pourvu à la formation progressive d'un fonds dont les revenus suffiraient pour faire face aux dépenses du secrétariat et aux frais des publications, des sessions et autres services réguliers de l'Institut.

Art. 17. — Les présents statuts sont provisoires; ils seront révisés et définitivement arrêtés dans la prochaine session de l'Institut. Ils ne pourront être révisés ensuite que sur la demande de vingt-cinq membres. Cette demande devra être adressée au bureau, avec motifs à l'appui, trois mois au moins avant l'ouverture de la session.

Bureau de l'Institut international (1886-1887).

Président	Sir RAWSON W. RAWSON.
Vice-Présidents.	{ MM. E. LEVASSEUR. F. X. DE NEUMANN-SPALLART.
Secrétaire général.	M. L. BODIO.
Trésorier	M. John MARTIN.

Membres français de l'Institut international.

MM.		MM.	
<i>Titulaires</i>	(Le D ^r Jacques BERTILLON.	<i>Honoraires.</i>	{ Paul LEROY-BEAULIEU.
	Em. CHEYSSON.		{ Léon SAY.
	A. DE FOVILLE.	<i>Associés.</i>	{ D ^r Cl. JUGLAR.
	Em. LEVASSEUR.		{ A. DE MALARCE.
	TOUSSAINT LOUA.		{ G. DE MOLINARI.
	E. YVERNÈS.		

Il avait été décidé que la prochaine session de l'Institut international de statistique se tiendrait à Rome, du 23 au 29 septembre prochain, mais par suite de considérations tenant à l'état hygiénique de plusieurs provinces d'Italie, cette réunion sera très probablement renvoyée au mois d'avril prochain.

En attendant, et conformément aux promesses faites à Londres, l'Institut international a fait paraître les deux premières livraisons de son Bulletin. On y trouve, indépendamment du compte rendu des deux Jubilés de Paris et de Londres et du remarquable rapport de M. Neumann-Spallart sur la fondation de l'Institut, des articles variés, français, italiens et allemands, sur plusieurs points intéressants de statistique internationale.

Ce premier travail fait bien augurer de l'avenir du Bulletin et de l'intérêt qui s'attachera de plus en plus à cette importante publication.

V.

VARIÉTÉS.

1. — *Les Moyens actuels de transport à Paris.*

Comme il est question de doter Paris d'un chemin de fer métropolitain, il ne sera pas inutile de faire connaître les moyens de transport dont la capitale dispose actuellement. A cet égard, nous trouvons des informations assez détaillées dans un article récemment publié dans l'*Économiste français*, par notre collègue M. Achille Mercier. Nous allons résumer son travail :

Omnibus. — La plus importante des sociétés qui transportent des voyageurs dans Paris, est la Compagnie des Omnibus laquelle exploite, dans diverses directions, des omnibus proprement dits et un certain nombre de lignes de tramways.

Voici quel a été, depuis 1869, le mouvement des voyageurs transportés, ces nombres sont exprimés en millions :

1869. . . .	119	1875. . . .	119	1881. . . .	177
1870. . . .	107	1876. . . .	125	1882. . . .	199
1871. . . .	78	1877. . . .	129	1883. . . .	207
1872. . . .	111	1878. . . .	161	1884. . . .	203
1873. . . .	113	1879. . . .	150	1885. . . .	191
1874. . . .	115	1880. . . .	175		

On voit par ces chiffres, qu'après avoir diminué considérablement en 1870-1871, c'est-à-dire pendant le siège de Paris, le mouvement des voyageurs s'est élevé

successivement jusqu'à 161 millions, année de l'Exposition, pour diminuer ensuite momentanément à 150, en 1879. Le relèvement n'a pas tardé à se produire, et en 1883, l'on a atteint un chiffre maximum de 207 millions. Actuellement sous l'influence de la crise des affaires, ce chiffre est descendu à 191 millions.

Tramways nord et sud. — Ces tramways, dont l'exploitation est un peu gênée, dans l'intérieur de Paris, par les redevances que cette Compagnie est obligée de payer à celle des omnibus, seule concessionnaire des voies ferrées à traction de cheval dans l'intérieur de Paris, ont donné lieu au mouvement ci-après :

	TRAMWAYS NORD.	TRAMWAYS SUD.	TOTAL.
	Milliers de voyageurs.	Milliers de voyageurs.	
1880	12,192	25,551	37,743
1881	13,038	26,065	39,103
1882	26,075	26,050	52,125
1883	26,321	26,383	52,704
1884	26,057	26,255	52,312
1885	24,983	25,883	50,866

En laissant de côté les années 1880 et 1881 où les résultats ont été influencés par l'état incomplet des lignes, on constate également que l'année 1885 présente une assez forte diminution.

Bateaux-omnibus. — Cette entreprise date, on le sait, de l'Exposition de 1867 et ne fut dans l'origine que l'installation activement faite à Paris d'une succursale des bateaux lyonnais établis sur la Saône sous le nom de *Mouches*. Depuis on a installé les *Hirondelles*, et tout récemment les *Express*. Actuellement les bateaux-omnibus font la traversée de Paris, les *Hirondelles* vont jusqu'à Suresnes, et les *Express* jusqu'à Charenton.

Voici quel a été le mouvement des voyageurs pendant les 6 dernières années (les chiffres expriment des milliers) :

1880	13,080	1883	16,843
1881	14,811	1884	18,428
1882	15,459	1885	18,825

Ces chiffres n'indiquent aucun temps d'arrêt dans la progression, bien que l'année 1885 indique un état stationnaire.

Voitures de place. — Les fiacres ou voitures de place forment un moyen de locomotion intérieur d'une grande importance. Longtemps ils ont été monopolisés par une seule entreprise : la Compagnie générale des Voitures de Paris. Depuis peu, de nouvelles sociétés se sont formées. En résumé, le nombre des voitures en circulation a suivi la marche ci-après :

1869	5,400	1876	6,700
1872	5,150	1880	5,675
1873	6,200	1881	5,672
1874	6,400	1882	5,804
1875	6,500	1883	5,665

Les chiffres des dernières années indiquent une diminution dans l'industrie des fiacres ou voitures de place, car le total indiqué par la statistique municipale pour l'année 1883 est inférieur à celui des voitures mises jadis en circulation par la seule Compagnie générale des Voitures de Paris.

Chemin de fer de ceinture. — C'est en 1852 qu'on résolut d'unir toutes les gares par une voie qui se développerait à la limite de la ville et parallèlement aux fortifications, afin d'éviter le service du camionnage qui se faisait d'une gare à l'autre, à travers les rues. Bientôt les voyageurs pourront utiliser cette voie nouvelle, qui ne tardera pas à rendre à la circulation générale les plus grands services.

Voici quel a été le mouvement des voyageurs sur cette ligne (les chiffres sont exprimés en milliers de voyageurs) :

1880	15,919	1883	25,053
1881	18,615	1884	28,325
1882	21,616	1885	31,055

On aura une idée de l'accroissement d'importance de la partie de cette ligne qui dessert Auteuil par ce fait qu'en 1860, elle transportait 5,260,834 voyageurs et que le chiffre afférent à 1885 est de 13,119,260.

Il nous reste à résumer en un tableau le nombre de voyageurs transportés par les différents modes de locomotion dont nous venons de donner le détail :

Millions de voyageurs.

	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Omnibus.	175	177	199	207	203	191
Tramways nord	12	13	26	86	26	24
Tramways sud	25	26	26	26	26	25
Bateaux-omnibus	13	13	15	16	18	18
Chemin de ceinture	15	18	21	25	28	31
	<hr/> 240	<hr/> 247	<hr/> 287	<hr/> 300	<hr/> 301	<hr/> 289

La progression qui avait été constante jusqu'en 1883, se ralentit en 1884, et se change en diminution en 1885, mais on peut remarquer que la crise a porté presque exclusivement sur la Compagnie des omnibus. Les tramways ayant été à peine atteints, et le chemin de ceinture ayant continué à progresser.

En moyenne il y a eu pendant ces 6 dernières années 294 millions de voyageurs par an, ce qui, pour une population de 2,269,000 habitants environ, constitue environ 130 voyages simples par habitant et par an.

Il sera curieux de voir ce que le métropolitain changera à ces conditions actuelles de la locomotion parisienne.

2. — *La Répartition des revenus entre les diverses classes de la société dans le royaume de Saxe.*

Au moment où s'agit la question de l'impôt sur le revenu, il n'est pas sans intérêt de jeter un coup d'œil sur la statistique des pays où il existe, afin de se rendre compte de la distribution des revenus parmi les différentes classes de la société. Une statistique de ce genre vient de paraître pour la Saxe, qui est, comme on le sait, un des États les plus denses et les plus industriels de l'Europe.

En Saxe, comme en Prusse d'ailleurs et en d'autres États allemands, les contribuables sont inscrits en quatre classes :

- 1° La classe inférieure jusqu'à 1,200 fr. (800 marks).
- 2° La classe moyenne de 1,200 à 4,125 fr.
- 3° La classe aisée de 4,125 fr. à 12,000 fr.
- 4° La classe riche avec un revenu supérieur à 12,000 fr.

Si l'on compare le nombre des contribuables de ces diverses classes, à 7 ans d'intervalle, on obtient les résultats suivants :

	NOMBRE DES CONTRIBUABLES.		AUGMENTATION	
	1877.	1884.	absolue.	p. 100.
1 ^{re} classe (gêne) . . .	828,686	906,244	77,558	19.4
2 ^e classe (moyenne) . .	227,072	267,975	40,903	18.1
3 ^e classe (aisance) . .	24,072	27,484	3,412	6.3
4 ^e classe (richesse) . .	4,921	6,828	1,907	38.7
	1,084,751	1,208,531	123,780	12.0

Pendant cette période, le nombre des contribuables a augmenté de 12 p. 100, tandis que la population elle-même n'a augmenté que de 6.74 p. 100. On voit de plus que c'est dans la classe pauvre que l'augmentation a été la plus faible. L'augmentation est près de deux fois plus forte dans la classe moyenne et aisée, et quatre fois plus forte dans la classe riche.

Il ne saurait donc être question, en Saxe, pas plus, du reste, que dans la plupart des autres régions industrielles de l'Allemagne, du dépérissement des classes moyennes.

Examinons maintenant les bases de l'impôt.

Le revenu imposable s'élève actuellement dans le royaume à 1,545 millions de francs et fournit, à des pourcentages divers, légèrement progressifs, selon la source du revenu, les 18,750,000 fr. d'impôt (additionnels non compris). Voici la répartition des contributions selon les différentes sources de revenus.

	1877.	1884.	AUGMENTATION	
	francs.	francs.	absolue.	p. 100.
Rentes	139,647,990	178,084,394	38,436,404	27.6
Salaires et traitements .	455,813,894	580,892,837	125,078,943	27.5
Commerce et industrie .	437,974,755	494,653,859	56,679,104	11.2
Biens fonciers	272,798,714	291,562,181	18,763,467	6.8
	1,306,235,353	1,545,193,271	238,957,918	18.3

Ainsi, ce sont les rentes et, à un degré sensiblement égal, les traitements et salaires, qui offrent la plus grande augmentation. L'augmentation est deux fois plus faible pour le commerce et l'industrie, et quatre fois plus faible pour la catégorie des biens fonciers.

En ce qui concerne les salaires et traitements, on constate qu'ils ont augmenté de 25.2 p. 100 dans les villes, et de 19.2 dans les campagnes.

D'un autre côté, ils ont augmenté de 44.8 p. 100 dans la ville de Chemnitz, ville industrielle par excellence, tandis qu'ils n'ont augmenté que de 11 p. 100 à Leipsick, ville plus spécialement commerciale.

Il semble d'après cela que l'augmentation des traitements et salaires semble surtout favorisée par l'industrie.

D'après une *Statistique de l'impôt sur le revenu*. Leipsick, 1885.

VI.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XXVII^e VOLUME (ANNÉE 1886).

- Accroissements** (Les) de la population française depuis le commencement du siècle, 84.
Alcool (L') au point de vue fiscal, 193.
ALLEMAGNE (Le commerce de l') avec ses colonies, 28; la fabrication des cartes à jouer, 247.
ANGLETERRE (Le paupérisme en), 340.
Annuaire (L') statistique du Portugal, 375; de la France, 376.
Atlas (L') statistique des États-Unis, 16.
AUTRICHE-HONGRIE (Les impôts de consommation en), 274.
Banlieue (Population de la) de Paris, 220.
BAVIÈRE (La fabrication de la bière en), 248.
BERLIN (La propriété bâtie à), 277.
Bibliographie. Le morcellement de la propriété par M. de Foville, compte rendu par M. Gimel, 103; l'Annuaire statistique du Portugal par M. Antony Roulliet, 275; id. de la France, 376; la production et la richesse aux Indes, de Wolf, par M. Arthur Raffalovich, 376.
Bière (La fabrication de la) en Bavière, 248.
BOSNIE-HERZÉGOVINE (Population de la), 342.
Bourdin (Le Dr). Notice nécrologique, 316.
Budget (Le) du Japon, 341.
BULGARIE (Population de la), 343.
Cadastre (Le), 356.
Caisses d'épargne (Les) en France, 247.
Centenaire (Le) de 1889 — les Expositions universelles et la statistique, 149.
Chiffres (De l'usage et de l'abus des), 227.
Cidres (La production du) en 1885, 174.
Commerce (Le) agricole international, en 1885, 142.
Commission des prix (Rapport fait au nom de la), 48.
Communes (Les petites) en France et en Italie, 121.
Communes (Suppressions, créations et associations de), 180.
Consommations (Les) des principales villes de France, 175.
Contenances foncières (Les) en Hongrie, 276.
Crise (La liquidation de la) et la reprise des affaires, 209.
Densité (Répartition de la), 253.
Division (La) de la propriété en France et en Grande-Bretagne, 394.
Électorale (Statistique), 236.
Enseignement (L') des sourds-muets, 99.
Enseignement (L') primaire supérieur, 272.
Espèces (Sur la statistique des), 97.
ÉTATS-UNIS (L'atlas statistique des), 16; la production minière, 162.
Familles (Les) nombreuses en France, 102.
Finances (Les) françaises de 1870 à 1885, 53.
Finno-Ougriens (Les peuples), 74.
FORMOSE (Les gîtes de charbon de l'île), 28.
Graphique (La statistique), 224.
Horlogère (L'industrie) en France, 273.
Impôts (Les) de consommation en Autriche-Hongrie, 274.
Institut (L') international de statistique, 401.
INDE (L'absorption des métaux précieux par l'), 278.
ITALIE (Statistique sommaire de l'), 63.
JAPON (Le budget du), 341.
Jubilee-volume (Le) de la Société de statistique de Londres, 222.
Malou (Article nécrologique), 280.
Métaux précieux (Absorption des) par l'Inde, 278.
Mineurs (Caisse de secours en faveur des ouvriers) en Prusse, 24.
Mobilière (Répartition de la richesse) en France, 26.
Monétaire (La circulation) en France, 6.
Monétaire (Le problème), 281.
Montyon (Le prix) de statistique, en 1885, 92.
Morcellement (Le), analyse du livre de M. de Foville, par M. Gimel, 103.
Moyennes (La question des), Rapport de M. Cheysson au nom de la commission des prix, 43.
Mouvement de la population de la France, en 1885, 373.
Navigation (La) dans la traversée de Paris, 31; de plaisance en France, 144.
Nécrologie. Le Dr Bourdin, 216; M. Malou, 280.
NORVÈGE (Statistique sommaire de la), 134.
PARIS (La navigation dans la traversée de), 31; les moyens de transport, 411.
Paupérisme (Le) en Angleterre, 540.
PAYS-BAS (Population des), 356.
Population. Les accroissements de la population en France, 84; de Paris, 220; de la banlieue de Paris, 280; de la Bosnie et Herzégovine, 342; de la Bulgarie, 343; des Pays-Bas, 356.
Procès-verbaux des séances de la Société de statistique de Paris, 1, 33, 81, 113, 145, 177, 217, 345, 377.
Propriété bâtie (La) à Berlin, 217.
PRUSSE. Dénombrement de la population, en 1885, 273.
Rapports de M. Cheysson, sur la question des moyennes, 43; de M. Beaurin-Gressier, sur la situation financière de la Société, 216; de M. Ducrocq, sur le transfèrement de la bibliothèque de la Société au ministère du commerce, 250.
Revenu (L'impôt sur le) en Saxe, 413.
RUSSIE (Statistique minière de la), 142.
SAXE (L'impôt du revenu en), 413.
Statisticien (Un) néerlandais au xviii^e siècle, 93.
Statistique (La) et sa fonction, 329.
Société de statistique de Paris (Situation financière de la), 116.
Sourds-muets (L'enseignement des) en France, 99.
Transport (Les moyens de) à Paris, 411.
Vins (La production des) en 1885, 174.

TABLE DES AUTEURS.

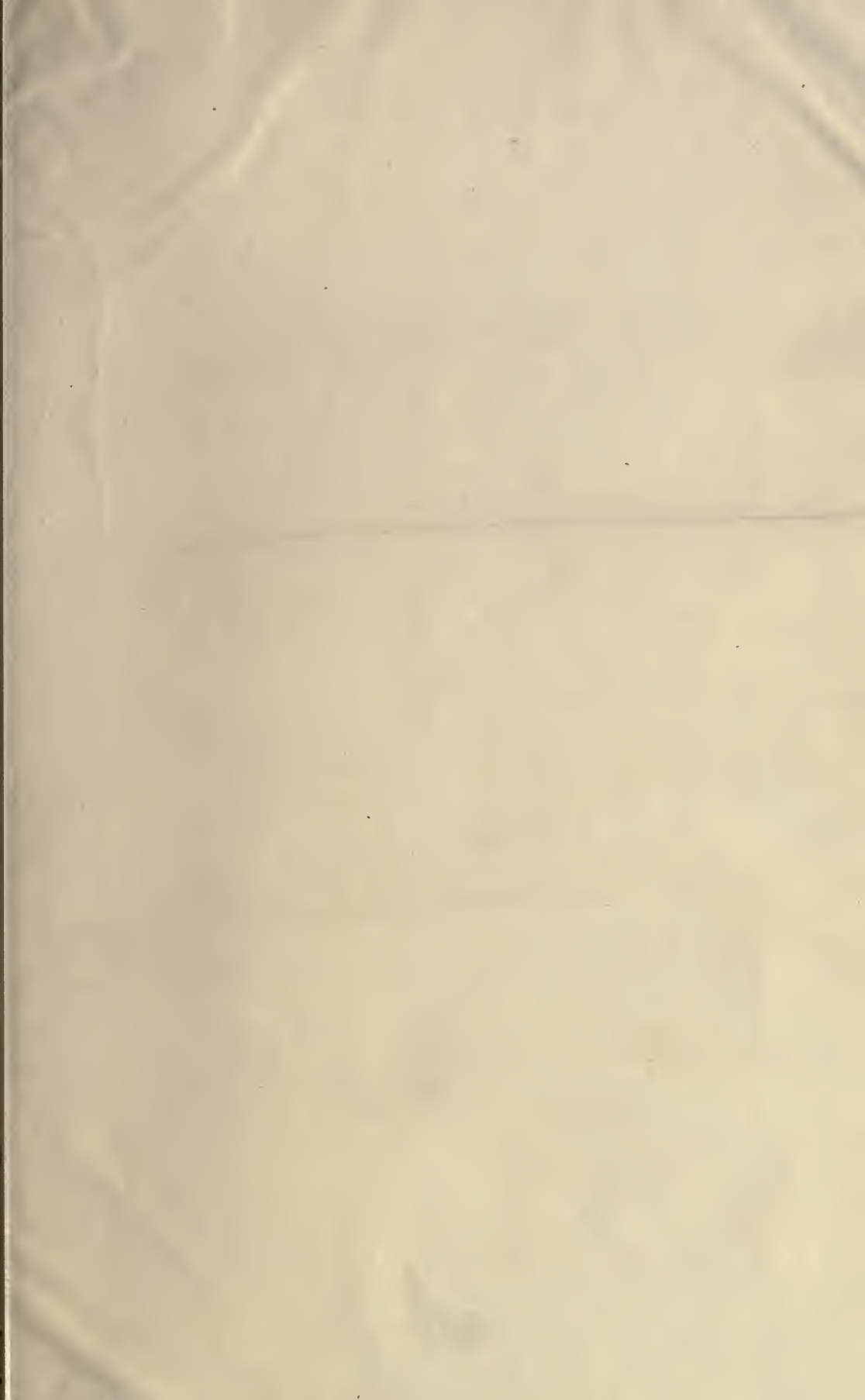
- BEAUJON (A.).** Un statisticien néerlandais au XVIII^e siècle, 93.
- BEAURIN-GRESSIER.** Rapport sur la situation financière de la Société, 116.
- BECQUART (E.).** Application du dénombrement de 1831 à la statistique du corps électoral, 236.
- BIENAYMÉ.** Les prix en 1790, d'après M. Biollay, 401.
- CHEYSSON (E.).** Rapport sur la question des moyennes, 43.
- CRISENOY (DE).** Les petites communes en France et en Italie, 121.
- DUCROCQ (Th.).** Les suppressions, créations et associations de communes, 180. Rapport sur la question de la bibliothèque, 250.
- FOVILLE (A. DE).** La circulation monétaire en France, 6. Discours prononcé à l'occasion de son avancement à la présidence, 38. De l'usage et de l'abus qu'on peut faire des chiffres, d'après une conférence de M. Goschen, 227. Article nécrologique de M. Malou, 280. La division de la propriété en France et en Grande-Bretagne, 394.
- FOURNIER DE FLAIX.** Le jubilee-volume de la Société de statistique de Londres, 222. Le problème monétaire, 281.
- GIMEL.** Compte rendu de l'ouvrage de M. de Foville sur le morcellement de la propriété, 103. Le cadastre, 356.
- HUGO (Léopold).** Sur la statistique des espèces, 97.
- IGNATIUS.** Les peuples Finno-Ougriens, 74.
- JUGLAR (Clément).** La liquidation de la crise et la reprise des affaires, 209.
- KELLER (O.).** Organisation et statistique des caisses de secours pour les ouvriers mineurs, en Prusse, 24. La production minérale aux États-Unis, 162.
- LEVASSEUR (E.)** de l'Institut. L'atlas statistique des États-Unis, 16. Quelques réflexions sur la statistique graphique, 224.
- LOUA (Toussaint).** Statistique sommaire de l'Italie, 63. Les accroissements de la population française, depuis le commencement du siècle, 84. Statistique sommaire de la Norvège, 134. Notice nécrologique sur le Dr Bourdin, 216. Le mouvement de la population en France, en 1885, 313.
- MICHAUT (A.).** La statistique et sa fonction, d'après l'ouvrage italien de M. de Johannis, 329.
- MINOT (Eugène).** Le centenaire de 1789, l'Exposition universelle et la statistique, 149.
- MULLER (Paul).** Le commerce agricole international en 1885, 242.
- NEYMARK (A.).** La répartition de la richesse mobilière en France, 26. Les finances françaises de 1870 à 1885, 53.
- RAFFALOVICH (Arthur).** L'absorption des métaux précieux par l'Inde, 278. Compte rendu de l'ouvrage de M. Wolf sur l'Inde, 376.
- ROULLIET (Antony).** L'annuaire statistique du Portugal, 375.
- SAY (Léon)** de l'Institut. Discours présidentiel de sortie, 37.
- STOURM (René).** L'alcool au point de vue fiscal, 198.
- TURQUAN (Victor).** Répartition géographique de la densité de la population de la France, 258.

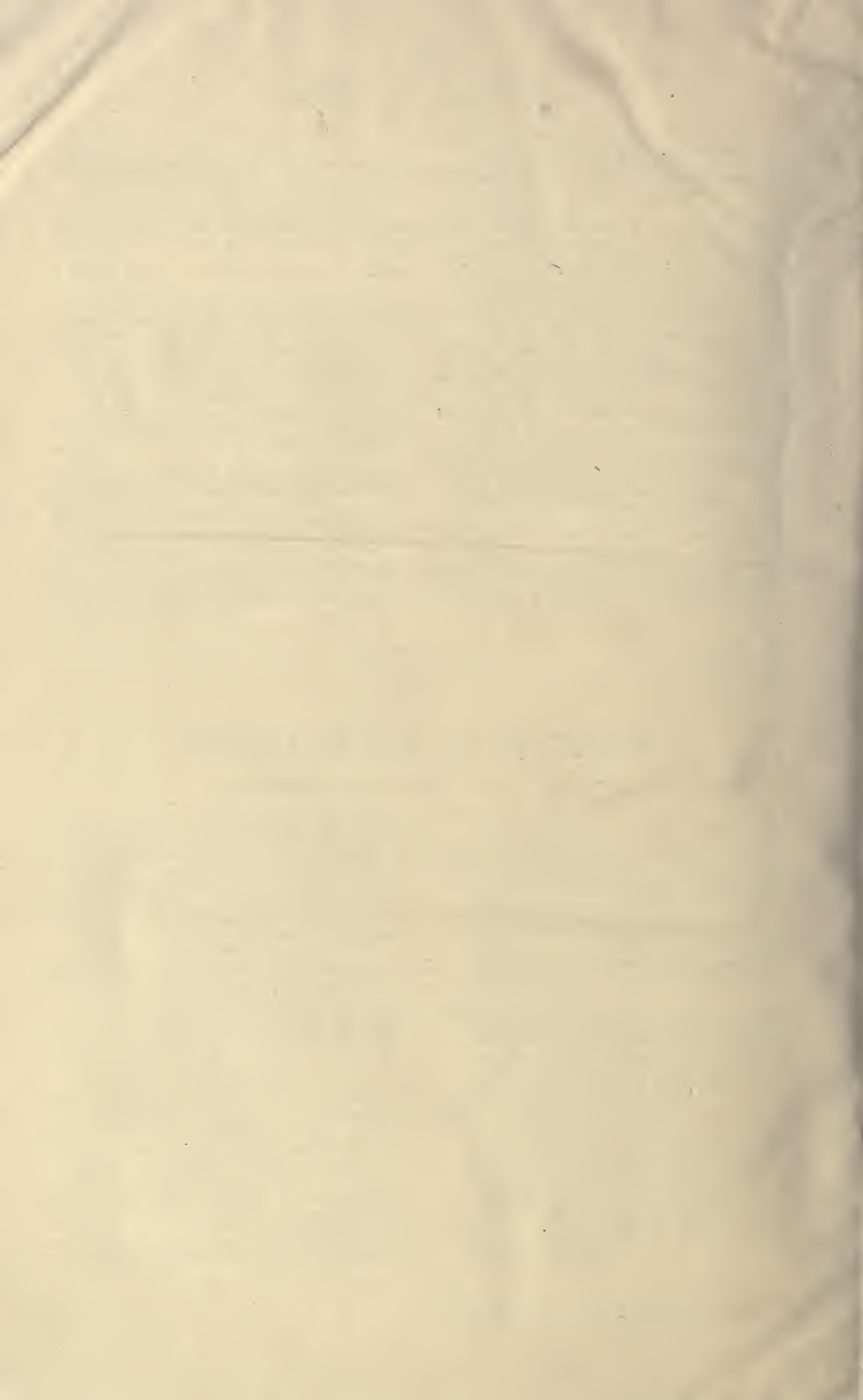
VII.

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

(COMMUNICATIONS, DISCUSSIONS. — 1885-1886.)

- Novembre 1885. — Présentation d'un nouveau barème de pourcentage, par M. E. Cheysson. — Rapport de M. Gimel, sur l'ouvrage de M. de Foville, le morcellement de la propriété. — Discussion de la question monétaire (suite), M. Montaux.
- Décembre. — Discussion sur la question monétaire. — le système Walras : MM. E. Cheysson, Coste, Cl. Juglar, Léon Say.
- Janvier 1886. — Rapport fait par M. Cheysson au nom de la Commission des prix sur la question des moyennes. — Une récompense de 1,000 fr. est accordée à M. Turquan. — Les petites communes en France et en Italie, par M. de Crisenoy.
- Février. — Discussion du mémoire de M. de Crisenoy : MM. Ducrocq, de Crisenoy.
- Mars. — Lecture par M. Fournier de Flaix d'un mémoire sur la production et la consommation des métaux précieux.
- Avril. — Communication de M. Stourm sur l'alcool étudié au point de vue fiscal. Discussion : MM. Aglave, Coste, Cheysson.
- Mai. — Discours de M. de Foville consacré à la mémoire du Dr Bourdin, ancien président de la Société. — Convention relative au transfert de la bibliothèque de la Société au ministère du commerce. — Communication de M. Levasseur sur l'Institut international de statistique.
- Juin. — Hommage rendu à la mémoire de M. Paul Boiteau et Simonin. — Compte rendu du Jubilee-volume de la Société de statistique de Londres, par M. Fournier de Flaix. — Observations échangées entre MM. de Crisenoy et Ducrocq sur la statistique des petites communes. — Communication de M. Bertillon sur le dénombrement de la population parisienne et sur les premiers résultats de la loi sur le divorce.
- Juillet. — Lecture du rapport de M. Ducrocq au nom de la Commission de la bibliothèque — les conclusions en sont adoptées. — Communication de M. Bienaymé sur l'ouvrage de M. Biollay, les prix de 1790. — Discussion : MM. Fournier de Flaix et de Foville.
- Août et septembre. — Vacances.
- Octobre. — Observations de M. Flechey relatives à un ouvrage de M. de Johannis sur la statistique et sa fonction. — Communication de M. Keller sur la production minérale du Globe. — Discussion sur la question de l'alcool. — MM. Fournier de Flaix, Aglave, Hartmann. — Distribution du volume du 25^e anniversaire, la Société attribue le premier exemplaire de cet ouvrage à M. Loua, qui en a dirigé la publication.







HA Société de statistique
l de Paris
S6 Journal
t.27

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
